



GreenTechPOWER

HELPS YOU GROW YOUR BUSINESS



TIMBERWOLF®



Firma Thomas BVBA
Brusselsesteenweg 144
1785 Merchtem
T. (32) 52/372 273
E. info@firmathomas.be
www.firmathomas.be

Nijverheidsstraat, 34
8760 Meulebeke
T. (32) 51/709 704



TIMBERWOLF
www.timberwolf-uk.com



Editorial	Qu'est-ce que le client est prêt à payer pour votre produit?	5
Golf & Technique	A Wavre, le club de golf de La Bawette sous-traite entièrement l'entretien du parcours.	6
Administrations publiques	'Nous développons Blankenberge, mais à notre manière'.	10
Entrepreneur de jardins	L'espace extérieur vert.	14
Les hommes derrière les machines	Van Haute Landbouwmachines veut développer davantage son département parcs et jardins.	18
Les hommes derrière les machines	Osvan propose des câbles de qualité pour les robots de tonte.	24
Technique	Dats 24 (Colruyt Group) mise sur l'hydrogène.	28
Technique	Désherber à l'aide d'un courant électrique.	32
Fedagrim	Les nouvelles de Fedagrim.	36
Highlights		38
I love my GreenTechJOB	André Decroupet est responsable de l'entretien des espaces publics de la commune de Welkenraedt.	42
Les hommes derrière les machines	Au Royal Antwerp FC : le 'Great Old' investit dans la qualité du jeu.	44
Highlights		48
Technique	Une gestion efficace du parc de machines grâce à Stihl connected.	54
Highlights		56
Technique	Comment remplacer la corde de démarrage de ma tronçonneuse?	60
Technique	L'éclairage led gagne du terrain.	64
Technique	La mini-pelle Yanmar Vio 12.	66
Technique	Le dumper à chenilles Cormidi C60.	68
Droit	Une signature contestable?	70

GreenTechPower est une édition de GalileoPrint Bvba, Blakebergen 2, 1861 Meise (Wolvertem)

Imprimerie
Leleu Group, Merchtem

Rédacteurs en chef
Peter Menten | 0473 93 45 88
Christophe Daemen | 0479 33 10 48

Mise en page
Leleu Group, Merchtem
info@leleu.be

Publicité
pub@greentechpower.eu
Leen Menten | +32 (0) 494 10 98 20

Abonnements:
info@greentechpower.eu

Editeur responsable
Peter Menten

Le contenu de cette édition ne peut pas être reproduit sans autorisation écrite de l'éditeur.

GreenTechPower paraît 4x/an à 15.755 exemplaires en français et en néerlandais.



Belgian jury member

GRIN®

CAMBIA LA TUA PROSPETTIVA

**TONDRE
NE PLUS RAMASSER
STOP AUX DÉCHETS**



**PULVÉRISE
L'HERBE**



**NE CRAINT PAS
L'HERBE HAUTE**



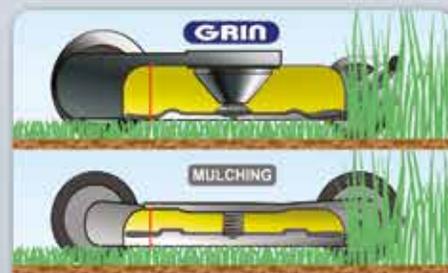
**AMÉLIORE
VOTRE PELOUSE**

LA TONTE SANS RAMASSAGE PENSÉE POUR NOTRE CLIMAT !

- Avec Grin, je tonds **sans bac de ramassage** même en cas d'herbe haute et humide.
- Avec Grin, **pas besoin de tondre plus souvent** ; j'obtiens **une belle pelouse** tout en maintenant la **fréquence de tonte d'une tondeuse traditionnelle**.
- **Finis le ratissage et l'évacuation des résidus de tonte**, avec Grin je profite de mon jardin !



Regardez la vidéo
GRIN VS Mulching

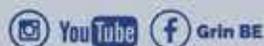


Le système breveté Grin garantit des prestations de tonte différentes du mulching traditionnel.

Le mulching traditionnel, né pour des climats plus rigides, requiert des rythmes de tonte plus élevés et peut, à la longue, créer un feutre sur la pelouse.



TESTEZ NOS TONDEUSES! Programmez votre Test Drive au **0470.65.21.64**



www.mygrin.eu

La vérité de la saison

La qualité d'un produit ou service n'est pas ce que le fournisseur y met. C'est ce que le client prend et est disposé à payer pour cela. Un produit n'a pas de qualité parce qu'il est difficile à réaliser et coûte beaucoup d'argent, comme beaucoup de producteurs le croient généralement. Les clients ne paient que pour ce qui leur est utile et leur offre une valeur.

Peter F. Drucker, consultant américain en management et auteur 1909-2005



Qu'est-ce que le client est prêt à payer pour votre produit?

Les constructeurs construisent des machines et calculent ce que cela coûte pour les construire. Sur la base de ce prix de revient, ils vont déterminer ensuite un prix de vente. Il est vrai que dans de nombreux cas, le prix de vente des machines est estimé à une valeur trop élevée. Tant qu'il y a une demande suffisante pour cette machine ou ce produit, les constructeurs vont maintenir ce prix de vente. Dès que la demande baisse, les prix vont également baisser. Sur ce marché, le client a moins de marge de manœuvre car il y a relativement peu de constructeurs, et ils proposent des produits basés sur une plate-forme. Cela permet de limiter les coûts de production.

Il en va autrement pour le marché des services, comme par exemple avec des entrepreneurs de jardin. En principe, le produit (ou travail livré) est différent à chaque fois parce qu'il est fait sur mesure. L'entrepreneur de jardin va découvrir les besoins de ses clients et ensemble ils vont déterminer ce qui leur convient le mieux. Mais pourquoi un entrepreneur de jardin n'a que peu de clients, tandis que l'autre ne sait pas qui servir en premier, même si ses prix sont beaucoup plus élevés? C'est lié à la façon d'être. Pourquoi un show-room attire-t-il les gens et pourquoi l'autre reste vide, même s'il est plus récent et plus grand ou pratique des prix moins élevés? C'est à nouveau lié à cette expérience du client.

Vous découvrirez ce que cette 'expérience' signifie en pages 36 et 37. Les clients veulent payer pour l'expérience et cela permet aux commerçants de faire également la différence avec les ventes via internet.

La rédaction

Le GreenDay et Agribex 2019

Fin février, nous avons organisé un nouveau Green Day, une journée d'information pour nos membres concessionnaires pour les machines de jardin. Nous avons abordé le thème de la succession dans une entreprise et quelqu'un est aussi venu nous expliquer l'aspect de l'expérience d'achat. Nous pensons que les agents accordent en général beaucoup trop peu d'attention à ces deux éléments, mais qui peuvent être d'une importance cruciale dans une entreprise. Vous trouverez un article détaillé en pages 36 et 37. Je vous le recommande.

Par ailleurs, nous préparons aussi tout doucement la mise en place d'Agribex 2019. Le salon pour l'agriculture et les machines pour les parcs et jardins se tiendra cette année du 3 au 8 décembre à Brussels Expo, sur le site du Heysel. Bloquez d'ores et déjà ces dates dans votre calendrier.



Michel Christiaens,
secrétaire-général de
Fedagrim et organisateur de
Démo Vert et d'Agribex



A Wavre, le club de golf de La Bawette sous-traite entièrement l'entretien du parcours

L'an dernier le club de golf de La Bawette a fêté ses 30 années d'existence. Le club a été fondé par Jean le Hardy, et se composait au départ d'un parcours de 18 trous et d'un second parcours de 9 trous. En 2011, le parcours de 9 trous a été vendu et a servi à agrandir le zoning industriel de Wavre. Par la même occasion, le parcours de 18 trous a été adapté aux besoins d'un parcours moderne. A l'heure actuelle, il s'étend sur près de 65 ha et le club compte près de 750 membres. Depuis peu, Maxime Delporte est le nouveau greenkeeper de service.

Texte: Christophe Daemen | Photos: Christophe Daemen et La Bawette

Le terrain est assez technique et est caractérisé par un parcours assez vallonné et qui est bordé de nombreux arbres et plantations. Le club souhaite préserver son caractère familial mais accueille cependant régulièrement de nouveaux membres. Pour Jean le Hardy et son fils Amédée, les propriétaires du golf, il semblait assez logique de déléguer toutes les opérations d'entretien du parcours. Ils sont en effet d'avis qu'ils ont déjà fort à faire afin de continuer à développer leur club et que l'entretien demande de plus des compétences spécifiques, qu'ils ne maîtrisent pas assez. Ces prestations d'entretien permettent de plus de profiter d'un parc de machines modernes, sans toutefois devoir se faire du souci en ce qui concerne la maintenance, les réparations ou encore la gestion du personnel d'entretien. Après une première expérience avec une société néerlandaise, les propriétaires ont décidé l'an dernier de ratifier un partenariat avec la société Jardin-Net, qui est basée dans les environs et s'est spécialisée dans les terrains de sport. Cette société s'occupe de l'entretien du parcours et est assistée par Michel Poncelet, un consultant externe qui détermine les différentes opérations à effectuer, mais assure également le suivi nécessaire en ce qui concerne la fertilisation, les maladies, etc... C'est ainsi qu'une collaboration a vu le jour avec trois partenaires qui disposent chacun d'atouts spécifiques pour améliorer la qualité du parcours. Dernièrement, le club a par ailleurs également investi dans un tout nouveau bâtiment pour les machines, avec un espace atelier aménagé et des facilités pour le personnel.



Maxime Delporte est le nouveau greenkeeper de La Bawette.

L'entretien est entièrement sous-traité

Depuis le printemps 2018, c'est la société Jardin-Net qui s'occupe de tous les travaux d'entretien pour le parcours. Ce contrat d'une durée de 5 années est bien entendu renouvelable. Afin d'améliorer l'efficacité des travaux, un greenkeeper de l'entreprise reste présent à temps-plein sur le terrain. Depuis le mois de janvier dernier, Maxime Delporte est le nouveau responsable. Il peut s'appuyer sur cinq années d'expérience dans un autre club, et il travaille de plus en étroite concertation avec



Le parcours est assez technique.

ses patrons. Il poursuit: 'nous tenons à nous différencier, tant en ce qui concerne la qualité du jeu que pour l'entretien des abords. Le parcours doit faire partie du top et nous tenons à faire la différence. Pour toutes les opérations classiques, nous avons carte blanche de la part des propriétaires, tant que la qualité du parcours reste en parfait état. Pour les opérations plus spécifiques, comme l'abattage d'arbres ou la réaménagement d'un bunker par exemple, nous travaillons en concertation avec les propriétaires. Je gère une équipe de 5 personnes qui assurent l'entretien journalier. Pendant la période hivernale, deux d'entre elles s'occupent également de la maintenance et de la révision des machines.'

Le zéro phytos implique de voir les choses autrement

Comme Maxime le souligne, les propriétaires du golf craignent que les caractéristiques de jeu soient difficilement maintenues suite à l'application de la législation sur le zéro phytos. Il poursuit: 'c'est également une des raisons pour lesquelles ils font appel à un consultant externe. Michel Poncelet passe régulièrement et suit les choses de près. Nous travaillons beaucoup avec des bactéries et des champignons antagonistes. Cela nous permet d'arriver à un certain niveau, mais cela implique également d'envisager les choses autrement que par le passé. De mon côté, j'essaie aussi d'informer le mieux possible les membres à propos des opérations d'entretien nécessaires, des traitements effectués sur le terrain, etc... De même, j'essaie aussi de rester accessible lorsqu'ils ont des questions à ce propos. Cette nouvelle approche est en effet appliquée dans la pratique, mais doit être communiquée le mieux possible afin que les membres comprennent ce que nous faisons et pourquoi.'

Un nouveau parc de machines

Le nouveau contrat d'entretien s'est soldé par l'investissement dans un parc de machines entièrement neuf. C'était par ailleurs une des exigences des propriétaires, qui voulaient profiter des techniques les plus récentes, mais également de machines véritablement adaptées pour le parcours, tout en ne devant pas faire un choix entre par exemple une nouvelle tondeuse de greens ou une sableuse en terme de nouveaux investissements. Maxime poursuit: 'ces machines appartiennent toutes à Jardin-Net. Investir dans du matériel neuf et efficace est certainement un atout au niveau de la gestion quotidienne du parcours, car cela nous permet de travailler plus vite et de manière plus précise. Nous avons par ailleurs dédoublé notre matériel de tonte, en investissant dans des



Qui ramasse vos balles?
Diminuez vos coûts!



ball-drop-zone

- 12 000 balles collectées par le Ballpicker
- Par le système de gestion, les balles sont nettoyées et escorté automatiquement au Ball-dispenser
- Le Practice est ouvert non-stop
- 70% d'économies



ball-dispenser



www.vdbtechnics.be • Yves@vdbtechnics.be

Tél 0476 922 833





Tous les travaux menés à bien sur le parcours font l'objet d'une concertation.



'Nous avons choisi d'investir dans des machines 'full option' afin d'obtenir un résultat de qualité sur le parcours.'



Dernièrement, le club a par ailleurs également investi dans un tout nouveau bâtiment pour les machines avec un espace atelier aménagé.



Le terrain est caractérisé par son paysage ondulé.

machines identiques. C'est un plus en termes de capacité de travail et cela nous permet de continuer à travailler si une des deux machines devait être temporairement hors service. D'autres machines que nous n'utilisons que de temps à autre, comme une mini-pelle par exemple, sont par contre utilisées pour plusieurs terrains gérés par Jardin-Net. Par rapport à un sous-traitant, nous disposons de davantage de flexibilité, et comme nos machines font pas mal d'heures sur base annuelle, nous disposons toujours de machines modernes. Cette structure de travail est très agréable... et permet de plus de booster la qualité du parcours!

Afin de pouvoir gérer le parc de machines au mieux, Jardin-Net a décidé de travailler avec un seul fournisseur de matériel de tonte. Pour ce faire, un partenariat a vu le jour avec Toro. Maxime: 'cela nous permet de travailler plus facilement, mais aussi de gérer plus efficacement la connaissance des machines, également en ce qui concerne les pièces de rechange, par exemple. Par ailleurs, il est plus facile d'échanger des machines, vu que la société dispose déjà d'autres machines Toro. Nous avons choisi d'investir dans des machines 'full option' afin d'obtenir un résultat de qualité sur le parcours. Les tondeuses sont ainsi par exemple équipées de groomers.'

A l'avenir, La Bawette aimerait continuer à investir dans une meilleure qualité de jeu afin de faire partie à terme du top 5 en Wallonie. Maxime conclut: 'pendant des années, l'entretien du parcours s'est limité au strict nécessaire. Pour le moment, nous sommes occupés à nettoyer en profondeur les abords, et par la suite, nous allons poursuivre l'amélioration du parcours. Dans cette optique, une approche globale avec trois partenaires est certainement une bonne chose. En ce qui me concerne, je suis particulièrement satisfait de pouvoir travailler sur un tel parcours. En plus des nouvelles machines, nous disposons d'un cadre de travail flambant neuf. Tout est donc réuni pour faire de La Bawette un club incontournable!' ●

**NOUS DISTRIBUONS, ENTRETENONS ET RÉPARONS
DES MACHINES EN METTANT L'ACCENT
SUR LA QUALITÉ ET LE SERVICE!**





Le parcours compte de nombreux arbres et plantations.



La nouvelle équipe s'affaire à nettoyer les abords.

UW OPLEIDING IS ONZE ZORG
WWW.PCLT.BE

100% PRAKTIJK GARANTIE

Een greep uit ons aanbod:

- BOOMVERZORGER
- FYTOLICENTIE
- KETTINGZAAG ECS1 + 2 + 3 + 4
- PLANTENKENNIS
- GRAAFMACHINE
- CODE 95 VAKBEKWAAMHEID
- ONDERHOUD EN HERSTELLING TUINMACHINES
- LASSEN
- FYTOLICENTIE (BIJSCHOLING)
- METSELEN (TUINMUURTJES)
- VERHARDING

PCLT
 praktijkopleidingen op maat

ZUIDSTRAAT 25
 B-8800 ROESELARE
 TEL. 051 24 58 84
 INFO@PCLT.BE

GARDEZ LE CONTRÔLE DE VOS ESPACES VERTS

Remorques de fauche et de chargement

Balayeuses et scarificateurs

SCHOUTEN

+ 31 (0)577 40 80 80
 info@schouten.ws
 www.schouten.ws

MAAIERS VERSCHUEREN

Maaiers Verschuieren bvba
 Veldstraat 43 | B-9080 Lochristi

+32 (0)9 355 94 00
 +32 (0)9 349 60 68
 info@maaiers-verschuieren.be
 www.maaiers-verschuieren.be

- bras hydrauliques
- broyeurs à feaux
- remorques aspirantes
- broyeurs de souches
- balayeuses
- pinces à branches
- épandeurs de sel
- combinaisons de fauche et d'aspiration
- aspirateurs et souffleurs de feuilles
- broyeurs de branches

'Nous développons Blankenberge, mais à notre manière'

La ville de Blankenberge est en pleine évolution. Ces dernières années, la ville a investi massivement dans une plus grande réputation pour cette belle ville côtière. De ce fait, la ville mise beaucoup sur la rénovation et les nouvelles constructions. Comme il s'agit d'une ville côtière, la commune dispose de nombreuses machines spécialisées pour la gestion du domaine public. En outre, la flotte de véhicules devient plus respectueuse de l'environnement. Nous avons visité la ville quand elle était ornée d'un beau tapis de neige.

Texte: Dick van Doorn | Photos: Dick van Doorn et Stad Blankenberge

Tout le monde connaît la ville côtière belge de Blankenberge, bien sûr grâce à sa jetée typique. La jetée actuelle en béton de Blankenberge a été construite en 1933 suivant un design du chef de chantier du service des Ponts & Chaussées, Jules Soete. Elle est réalisée en béton et se jette dans la mer du Nord sur une longueur de 350 mètres. La jetée de Blankenberge a été la première sur la côte Atlantique du continent européen. 'En 1999, la rénovation du grand bâtiment rond surplombant la mer, et qui abrite un restaurant, a débuté. En 2003, cette rénovation a été achevée. Bientôt, nous allons entamer la rénovation de la passerelle de la jetée', indique Nico Germonprez, chef de département du BODI (gestion du domaine public et installations) et fonctionnaire du planning d'urgence de la ville de Blankenberge. D'après M. Germonprez, la ville de Blankenberge est passée tout naturellement de la pêche au tourisme en 1863, suite à la construction de la ligne de chemin de fer Bruges-Blankenberge. Le tourisme, qui a principalement débuté au cours de la seconde moitié du 19e siècle, est en fait resté jusqu'à nos jours. 'A la fin du 20e siècle, le tourisme a quelque peu diminué, mais le programme de télévision Tien om te zien a de nouveau assuré une grande renommée à Blankenberge.' La ville comporte également un casino depuis 1886.

Depuis quelques années, un vent nouveau souffle sur Blankenberge. Les rues du centre-ville ont été rénovées, tout comme la gare et la place qui la surplombe. Dans le cadre de la promotion de Blankenberge, une

œuvre d'art grandeur nature a été construite sur la place de la gare avec le nom de la ville. La bibliothèque a déménagé dans un bâtiment renouvelé et les complexes sportifs Sportdoze (2013) en Skateplaza (printemps 2016) ont ouvert leurs portes en grande pompe. En 2019, la construction de la nouvelle piscine va débuter et au cours de l'été dernier, les travaux sur la nouvelle place des événements (la place du roi Léopold III) ont été achevés. L'ambiance unique de Blankenberge avec son patrimoine exceptionnel et ses atouts culturels variés, comme le quartier belle-époque et le musée qui s'y rapporte, attirent un large public en Europe. En outre, Blankenberge, traditionnellement un village de pêcheurs, compte encore une maison de pêcheur originale du 18e siècle, qui a été baptisée Majutte. La ville se concentre depuis des années sur un mélange de la nature, de la mer et de la plage. Cela est complété par une offre variée en termes de shopping et de restauration, un calendrier bien rempli pour les événements et une gamme d'attractions qui font de la ville une attraction touristique dynamique. 'Et nous ne voulons pas être un deuxième Knokke-Heist', souligne M. Germonprez. 'Nous développons Blankenberge, mais à notre manière.'

Blankenberge veut se profiler clairement

Le nouveau site internet de la ville de Blankenberge a été subdivisé en deux parties. Sur le site internet de la ville qui a été mis en ligne



Elio Roets et Nico Germonprez: 'Nous développons Blankenberge, mais à notre manière.'

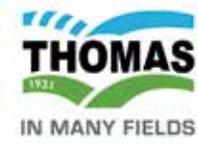
au mois de mars de l'année dernière, toutes les informations sur les différents services de la ville peuvent être trouvées par thème. Via le site touristique www.visit-blankenberge.be qui a été lancé en janvier 2018, les visiteurs peuvent trouver toutes les informations sur la gamme variée d'activités dans la ville. Et Blankenberge est aussi bien présente sur les médias sociaux. Sur Instagram, le tourisme Blankenberge (@VisitBlankenberge) est actif depuis plusieurs mois. Depuis 2016, le tourisme Blankenberge est également actif sur Facebook (www.facebook.com/VisitBlankenberge) avec une page où les mises à jour

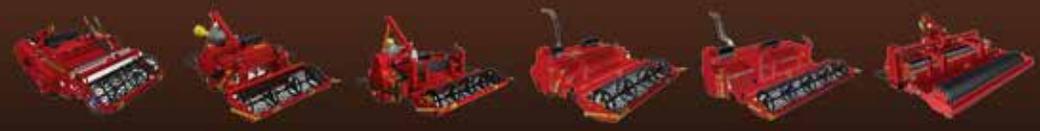
et les photos des différents événements de la ville sont partagés. 'Bien sûr, Le Coq a son aspect belle-époque, mais nous avons aussi un grand quartier belle-époque à Blankenberge. Et depuis novembre 2008 même un centre belle époque', souligne M. Germonprez.

Selon le chef de département du BODI de la ville, Blankenberge a un certain nombre d'atouts qui rendent cette ville côtière belge unique. Par exemple, Blankenberge, qui a vu le jour grâce aux digues, est très compacte. La ville mesure seulement un kilomètre sur deux. Dans un court laps de temps, vous voyagez en tant que touriste d'un point d'intérêt à l'autre. En outre, la gare et le port sont situés presque au milieu de la ville. Le port est principalement destiné aux bateaux de plaisance. 'Aan Zee' est un grand club de plage. En été, il y a plusieurs bars de plage le long de la plage. En consultation avec les gestionnaires, la ville a lentement élargi cette offre afin d'attirer encore plus de jeunes et de familles dans la ville côtière.

Blankenberge est également couvert par le plan directeur de sécurité côtière du gouvernement flamand. M. Germonprez: 'entretemps, un kilomètre et demi de ce projet de défense côtière est terminé, nous avons encore un demi kilomètre à parcourir. Et vous ne le voyez pas, mais les dunes elles-mêmes sont aussi soutenues par un mur de béton qui sert de défense côtière en cas d'urgence.' La plage a été systématiquement élevée au cours des dernières années afin que le point névralgique soit déplacé plus loin dans la mer. Il y a aussi des pièces de défense côtière qui ont à la fois une fonction récurrente et un rôle touristique. Un exemple à ce niveau sont les brise-lames de pierre qui courent dans la mer. La même chose avec ce projet de défense côtière, au début de ce millénaire, et qui a impliqué l'agrandissement et la modernisation du port de plaisance existant. Un autre atout important est le tramway côtier qui relie La Panne à Knokke-Heist et passe donc aussi par







Enfouisseurs





RD145 + SMC145

Firma Thomas BVBA
 Brusselssesteenweg 144
 1785 Merchtem
 T. (32) 52/372 273
 E. info@firmathomas.be
www.firmathomas.be

Nijverheidsstraat 34
 8760 Meulebeke
 T. (32) 51/709 704



www.rotadairon.fr



Blankenberge, traditionnellement un village de pêcheurs, compte encore une maison de pêcheur originale du 18^e siècle, qui a été baptisée Majutte.

Le Beach Tech 3000 de Kässbohrer avec double module de nettoyage a été acheté en 2008.



Ce petit nettoyeur de plage Canicas T170 de construction française a été acheté en 2015. Le BODI note une évolution de la mentalité des touristes, avec davantage de déchets sur les plages.

Blankenberge. La construction du nouveau quartier *De Lange Thuyn* du côté est de Blankenberge devrait débuter cette année. En ce qui concerne l'hôpital AZ Zeno campus Blankenberge, l'investissement dans un environnement vert et dans le confort à la fois pour les patients et pour les employés est en cours. En collaboration avec le bureau architectural Fast Forward Architect de Bruxelles, un plan a été élaboré afin de réaménager les abords de l'hôpital. À cet endroit le campus Blankenberge veut créer un grand environnement vert pour les résidents locaux en coopération avec les autorités communales.

La première réserve naturelle pour oiseaux limicoles

On ne s'y attend pas, mais Blankenberge dispose aussi d'un atout totalement différent. Et un grand aussi, les 1.400 hectares de polders

entourant la ville. Ces polders entre Bruges et Blankenberge ont vu le jour vers 1500 au moment où le littoral actuel a été formé par des digues. A l'origine, l'Uitkerkse Polder était une zone agricole, mais fait entretemps partie de la zone Natura 2000. En 1990, Natuurpunt a commencé ici la première réserve pour oiseaux limicoles en Flandre. En 1996, cette zone est devenue une zone d'habitat et deux ans plus tard également une zone de protection spéciale. Comme il y a de moins en moins d'exploitations agricoles dans cette zone, et que ces dernières entretenaient les fossés, le BODI délègue maintenant entièrement ces travaux à des entrepreneurs. M. Germonprez: 'il en va de même pour les fossés. L'avantage est que ces entrepreneurs ont des machines spécialisées avec lesquelles ils effectuent un travail de qualité. Par ailleurs, nous réalisons des économies en termes d'investissement et de maintenance, de même qu'en heures de travail pour les mécaniciens qui doivent entretenir ce matériel.' Dans le contexte de la gestion écologique, Blankenberge cherche à savoir si cette année la tonte des bernes peut être réalisée avec des faucheuses de type Eco montées sur un combiné d'aspiration de tonte. M. Germonprez: 'pour une bonne gestion, il est très important de disposer des bonnes machines au bon endroit.'

Jusque dans les années 1990, Blankenberge s'occupe de pratiquement la totalité des travaux d'entretien en main propre. À cette époque, la situation s'est posée qu'ils n'avaient pas suffisamment de travail pour certaines machines très chères et qui ne fonctionnaient que pendant un nombre d'heures limité. Par ailleurs, c'était aussi un problème à l'époque, tout comme maintenant, de trouver suffisamment de personnel qualifié. C'est pourquoi de plus en plus est sous-traité à des entrepreneurs comme la tonte des grandes surfaces d'herbe, l'entretien des bordures le long des chemins de randonnées, une partie du désherbage alternatif avec des machines spécifiques ou pour des zones spécifiquement délimitées. Cependant, la ville achète elle-même un certain nombre de machines spécialisées et réalise également certains travaux avec le personnel du BODI. Ainsi, le Hako Citymaster 1600 en combinaison avec un module de lavage et d'aspiration spécial passe plusieurs fois par semaine dans le centre-ville. M. Germonprez: 'comme les dalles des rues du centre-ville sont sensibles à la saleté, une balayeuse normale ne permet pas de les nettoyer correctement.'

Les nettoyeurs de plage

Comme la ville veut aussi une plage propre, elle a investi dans un nettoyeur de plage Beach Tech 3000 de Kässbohrer avec double module de nettoyage en 2008.

D'après un ouvrier de l'atelier, le Beach Tech fonctionne toujours mieux que le plus petit nettoyeur de plage français Canicas T170 acheté en



- double mise à niveau
 - s'utilise sur des pentes jusqu'à 20°
- compense une pente latérale jusqu'à 4° en hauteur
- moteur essence Honda, moteur électrique 230 V en option
- nacelle coulissante





SafetyLift / VTN Europe bvba
 Kapelleweg 3c, 3150 Tildonk (Haacht)
 Tél: 015 - 348774 - Fax: 015- 230730
info@safetylift.be - www.safetylift.be





'Depuis le mois de novembre 2008 Blankenberge dispose d'un centre Belle Epoque', souligne M. Germonprez.

2015. Elio Roets, le chef adjoint du BODI, nous explique que jusque dans les années nonante le nettoyage de la plage était encore réalisé manuellement. 'Cela représentait une charge de travail énorme pour notre personnel. Et vous remarquerez que la mentalité des visiteurs de la plage change. De plus en plus d'emballages jetables sont apportés à la plage, ce qui se traduit par davantage de saletés sur la plage, en dépit du fait que cette petite plage est équipée d'environ 200 poubelles.'

Blankenberge dispose bien sûr également de camionnettes de service, en particulier des Renault et des Fiat. Dans le contexte de l'environnement, la nouvelle Fiat Ducato Maxi qui a été achetée l'année dernière fonctionne au gaz naturel au lieu du diesel. Également dans le segment des véhicules pick-up étroits, la commune a acheté son premier pick-up électrique Goupil G3 en 2015. Pour le nettoyage urbain, Blankenberge a opté en 2002 pour du matériel Glutton. Les premiers Glutton étaient équipés d'un moteur à combustion, mais en 2009, la ville a ensuite investi dans des modèles sur batteries. Seuls ces derniers sont encore utilisés à l'heure actuelle. L'avantage du Glutton est qu'il peut s'utiliser sur tout type de surface, comme le béton, le tarmac, le gravier ou les pelouses. Pour le balayage, la ville fait confiance aux machines des marques Ravo et Hako. Blankenberge a par exemple investi dans trois Ravo 540 et deux Hako 1250 et 1600.

M. Roets: 'la longue expérience que nous avons accumulée avec nos balayeuses Ravo fait qu'il y a des connaissances techniques et de la confiance dans cette marque. Nous avons par contre moins d'expérience avec les balayeuses Hako, et puis seulement dans la plus petite classe de balayeuses ce qui ne les met pas en concurrence avec Ravo.' La ville dispose de nombreuses machines de balayage pour assurer le nettoyage quotidien des voiries. Chaque semaine, jusqu'à 80% de toutes les routes sont balayées. Il y a un plan de balayage basé sur l'intensité d'utilisation qui signifie que quelques rues sont traitées quotidiennement et d'autres de manière hebdomadaire. Selon le chef adjoint du département, le but consiste à arriver à une ville côtière sans déchets.

Dans les années à venir, le BODI veut remplacer toute la flotte de véhicules par des machines et des voitures respectueuses de l'environnement. Les outillages sont de plus en plus souvent des modèles sur batteries. En 2016, 6 tondeuses, 2 tronçonneuses et 2 souffleurs de feuilles sur batteries avaient déjà été achetés. Blankenberge a réalisé des tests avec des machines Husqvarna et Stihl, et a finalement opté pour Stihl. Environ 40% de l'outillage est à présent électrique. La raison de donner la préférence à une seule marque est que la personne qui s'occupe à temps-plein des entretiens ne doit connaître qu'une seule marque. En plus du passage aux modèles à batterie, la ville fait également aussi attention à opter pour des machines et appareils qui produisent le moins de vibrations possible. Selon M. Roets, le service des espaces verts n'achètera rien cette année. 'Le parc de machines du service des espaces verts est à jour, et il n'est donc pas nécessaire d'investir.' Peut-être que Blankenberge investira à nouveau l'année prochaine.

Depuis 2009, la ville de Blankenberge dispose d'un tout nouvel hangar, pour une partie de ses machines et outils. Cet hangar vert réalisé par les architectes Bulk a remporté un prix de Bozar Architecture en 2010.

Un choix limité d'arbres

Parce qu'à Blankenberge la brise de mer souffle souvent à travers la ville, le choix des arbres dans la zone extérieure reste limité. M. Germonprez: 'les espèces qui survivent dans la brise de mer salée sont, par exemple, Quercus Ilex (chêne vert), l'érable norvégien et le *Ginkgo-biloba* (arbre du temple japonais). Tout comme les peupliers, tilleuls et le *Liquidambar*. En ce qui concerne les espèces d'arbustes, on compte l'*Hypericum*, Chèvrefeuille chinois, l'aubépine et les Prunus. En outre, Blankenberge choisit de travailler beaucoup avec des plantes annuelles. Cela coûte évidemment beaucoup de travail supplémentaire en termes de plantes et d'eau en été, mais c'est l'image que la ville veut donner. Cela rend la ville encore plus attrayante pour les touristes, mais aussi pour ses propres citoyens. Les plantations débutent au printemps (en particulier les bulbes) ainsi qu'en été et en automne (p. ex. les chrysanthèmes). Les bulbes et les plantes annuelles sont plantés dans des bacs, des tours de fleurs, des paniers suspendus et des grands vases. Le tout dispose d'un approvisionnement en eau de sorte qu'il est suffisant d'arroser tous les 2 ou 3 jours. M. Roets: 'l'été dernier, et suite à la sécheresse, nous avons consacré de nombreuses heures à l'arrosage', sourit-il. Mais c'est calculé, donc pas de problème. Et la satisfaction des touristes passe avant tout. En hiver, Blankenberge compte 20.000 habitants, et en été, on y compte en moyenne près de 80.000 personnes.

En 2020, Blankenberge fête ses 750 ans. ●



'L'espace extérieur vert doit être intemporel et fonctionnel, un endroit où il est agréable de passer du temps.'

L'espace extérieur vert

Il y a 15 ans, Bart Monbaliu, un fils d'agriculteur de Westkerke, non loin d'Oudenburg (Ostende) s'est lancé dans l'entretien et l'aménagement de jardins pour des particuliers. Entretemps, l'entreprise emploie près de 30 collaborateurs et s'occupe de tous les aspects abordés par le métier, avec l'aménagement de jardins, de même que la création et la pose de piscines ou d'abris de jardins. Ou, comme Bart aime le souligner, de créer de belles choses.

Texte: Peter Menten | Photos: Peter Menten et Bart Monbaliu

Pendant ses études à l'école d'horticulture, Bart Monbaliu avait déjà l'ambition de créer de belles choses. Après sa formation, il a tout d'abord accumulé quatre années d'expérience dans différentes entreprises, avant de se lancer à son compte. Grâce à l'exploitation agricole de ses parents,

il disposait déjà d'une soixantaine d'adresses pour l'entretien, de même que de trois contacts pour aménager un jardin. Trouver des clients ne posait donc pas problème. Après seulement trois mois d'activité, il engage son premier ouvrier. Dans un premier temps, les travaux se limitent à la taille, l'élagage et l'entretien des jardins.

INFATIGABLE !

Vos concessionnaires Mustang:

MARCHANDISE SA
4480 Engis
085 31 15 91
info@marchandise.be

VOLCKE DIDIER SPRL
7711 Dottignies
056 33 40 20
info@volcke.com

Les chargeuses articulées Mustang ont été développées pour fonctionner dans les circonstances les plus exigeantes. Elles sont disponibles dans toutes les tailles pour tous types de travaux.

MUSTANG
BY ARABIDOPSIS

Des origines agricoles

Bart Monbaliu: 'grâce à mes origines agricoles, je me sens spécialiste et entrepreneur. Au départ d'une situation existante, je veux guider le client vers quelque chose de beau, voir des opportunités et les saisir. J'ai toujours été fasciné par l'aspect construction et de ce fait, cela fait quelques années que nous réalisons des projets extérieurs du début à la fin. En tant qu'architecte de jardin, cela me permet de combiner la dose nécessaire d'architecture avec une certaine vision. Entretemps, mon épouse Sylvie a également rejoint l'entreprise, nous employons deux architectes de jardin et lors des pics saisonniers, nous faisons aussi appel à des concepteurs indépendants. L'équipe compte également une vingtaine d'ouvriers qui mettent chacun leurs propres compétences et atouts au service d'un projet global.'

La gamme de services a entretemps été



Bart Monbaliu: 'Dans le monde agricole, j'ai appris la signification de gagner et de perdre de l'argent. Plus votre entreprise est grande et plus les bénéfices et les pertes sont rapprochés.'

complétée par l'aménagement d'allées et de terrasses, la plantation d'arbres et d'arbustes, de même que l'aménagement de gazons. La filiale 'biopool' s'occupe de construire chaque année quelques dizaines de piscines et de piscines naturelles. Toutes ces piscines ont été conçues pour fonctionner sans chlore. Dans une piscine naturelle, l'entrepreneur recourt à un filtre rempli de pierres volcaniques, qui est complété par des plantes adaptées. Dans une piscine bio ou une piscine naturelle hybride, la désinfection est confiée à un système d'ionisation entièrement automatique qui fonctionne suivant le principe de l'hydrolyse. Enfin, l'entreprise Monbaliu dessine et construit également des abris de jardin.

Un plan bien rodé

Tant pour l'entretien que pour la création d'un nouveau projet, Bart Monbaliu applique un plan bien rodé. Les choses sont claires pour le client et les collaborateurs, ce qui limite le risque d'incompréhensions ultérieures.

Presque chaque opération d'entretien se compose d'une partie taille ou élagage, du nettoyage, de même que de la fertilisation ou d'un traitement contre les maladies.

Bart poursuit : 'de même, l'aménagement d'un jardin ou d'un projet s'effectue en deux phases: tout d'abord le projet, et ensuite l'aménagement. Pendant la phase de projet, les attentes des clients et les possibilités sont discutées. Lorsque tout a été mesuré, un avant-projet et



L'aménagement d'un jardin ou d'un projet s'effectue en deux phases: tout d'abord le projet, et ensuite l'aménagement.



espritt

FORESTRY TOOLS



FORST TR8

Broyeur 20 cm avec moteur diesel 45 Ch, sur chenilles



SCAG
POWER EQUIPMENT

SCAG V-RIDE II

Tondeuses à conducteur debout, moteur Kawasaki et plateaux de coupe allant de 91 cm jusque 155 cm

**RENDEZ-VOUS
POUR DÉMO**

**Sonnez Dirk Allard
0475 25 22 20**

espritt

FORESTRY TOOLS

Espritt sprl
Diestsesteenweg 712
3010 Kessel-Lo, Belgique

www.espritt.be

Dirk Allard
sales@espritt.be
M +32 0475 25 22 20

Katleen Craps
katleen@espritt.be
M +32 0471 51 70 02

www.espritt.be



une évaluation des coûts sont effectués, avant d'être discutés et adaptés si nécessaire. Un projet définitif est alors élaboré, de même que l'offre de prix qui s'y rapporte. Lorsque le client marque son accord, nous entamons les travaux de terrassement, la pose du drainage ou de l'arrosage, les empièvements et les terrasses et nous assurons aussi l'aménagement de l'étang ou de la piscine. La phase suivante englobe l'éventuelle clôture, la mise en place des plantes, arbustes et arbres, tandis que le gazon est également semé. Lors de la phase de finition, nous plaçons l'éclairage de jardin et nous raccordons l'électricité.'

GreenTechPower: 'Comment expliquez-vous le succès de votre entreprise, Bart?'

Bart: 'Je pense que c'est un ensemble de choses qui m'a permis de faire les bons choix au bon moment. J'ai eu la chance de grandir sur une exploitation agricole. J'y ai appris beaucoup sur le sol et ses caractéristiques, de même que le fait qu'une entreprise rentable est la combinaison d'un savoir-faire et d'une volonté d'entreprendre. Dans une petite entreprise, il est de plus très important que votre partenaire comprenne ce que vous faites. Si votre femme comprend qu'à certains moments, toute votre attention et votre temps sont consacrés à votre entreprise, alors cela marchera. Par ailleurs, ce soutien est également très important lorsqu'il s'agit de consentir des investissements. Si votre épouse comprend pourquoi vous investissez et qu'elle vous soutient, les choses seront beaucoup plus faciles en tant qu'entrepreneur. Dans le monde agricole, j'ai appris la signification de gagner et de perdre de l'argent. J'ai grandi avec cette idée. Le matin, je vais peut-être perdre un projet et l'après-midi, je peux très bien gagner autre chose. Plus votre entreprise est grande et plus les bénéfices et les pertes sont rapprochés. J'ai appris à travailler avec ces variations. Grâce à une bonne structure d'entreprise, il est possible d'arriver assez loin. Si vous démarrez dans le chaos, vous resterez dans le chaos. J'ai aussi appris que les erreurs

financières arrivent principalement lorsque le côté technique n'est pas en ordre. De même, votre réputation est faite par la façon dont vous abordez les choses. Tout le monde fait des erreurs, il reste à savoir comment les résoudre. En tant qu'homme, c'est tout un art de rester simple et de ne pas se laisser aveugler par le luxe que vous voyez. Au sein d'une entreprise comme la mienne, j'estime que je passe 50% de mon temps pour la vente, 40% à coacher mes collaborateurs, tandis que le reste du temps est consacré à l'administratif et aux finances.'

GTP: 'En l'espace de quelques années, votre entreprise a fortement grandi. Est-il encore rentable de créer une entreprise de parcs et jardins?'

Bart: 'pour débiter en tant qu'entrepreneur de jardin, il ne suffit pas d'avoir de l'argent, il faut aussi avoir la volonté de réaliser quelque chose. Au fur et à mesure que l'entreprise grandit, des problèmes différents sont rencontrés. Tout reste assez simple tant qu'on n'emploie pas plus de 3 personnes. A partir de 4 hommes, il faut disposer de trois véhicules, former deux équipes et il est nécessaire de structurer le tout. De même, lorsque vous employez 5 ou 6 personnes, vous voulez rester sur les chantiers, mais il est préférable de rester au bureau. C'est une phase plus compliquée. Dès que vous employez plus de 8 personnes, vous pouvez rester à la maison, suivre les choses à distance et régler pas mal de choses en coulisses. Lorsque de nouvelles personnes viennent rejoindre l'équipe, il faut les accompagner et ne pas oublier qu'il faut continuer à former son personnel.'

GTP: 'Comment vous êtes-vous lancé dans les piscines?'

Bart: 'il y a une dizaine d'années, un de mes bons clients est venu me trouver en me disant qu'il voulait une piscine et que Bart Monbaliu devait la construire. Je dispose des connaissances nécessaires dans le domaine de la construction, j'ai parlé à une connaissance douée en électricité et

c'est ainsi que nous avons débuté. Lors des premières années, nous avons construit quelques piscines, et l'an dernier, nous en avons livré pas moins de 45. Nous plaçons également des piscines pour le compte d'autres entrepreneurs et architectes de jardin. J'ai remarqué que les piscines impliquent une approche différente, et l'aspect service est beaucoup plus important. C'est pour cela que nous avons fondé une entreprise séparée qui s'occupe de ce secteur.'

GTP: 'Vous employez près de 30 personnes. Cela demande-t-il une approche particulière?'

Bart: 'Oui, bien entendu. Lors des pics de travail, nous employons également 7 sous-traitants en plus de notre propre personnel. Les gens ont toujours des difficultés à accepter les changements. Je remarque que les personnes qui ont une vision plus large des choses restent en général plus longtemps. Nous vivons dans un monde en évolution perpétuelle et cela signifie par exemple que nous engageons de plus en plus via Facebook et Instagram. D'autre part, le monde de l'architecture de jardin est aussi en pleine évolution. Je suis les tendances et je remarque qu'il est nécessaire de se remettre régulièrement en question afin de pouvoir rester à niveau dans le milieu.'

GTP: 'Remarquez-vous une évolution dans les jardins que vous aménagez?'

Bart: 'Oui. Les jardins sont aménagés plus intensivement qu'il y a par exemple 15 ans. Auparavant, j'aménageais des jardins d'une superficie comprise entre 300 et 400 m², à présent je travaille davantage sur des projets de 1.500 m². Nous avons soit des projets de grande taille, soit de petits jardins de ville.'

GTP: 'Comment voyez-vous votre entreprise évoluer au cours des prochaines années?'

Bart: 'notre entreprise a atteint sa taille adulte et notre structure est également au point. Nous voulons rester à ce niveau et améliorer encore la qualité de nos services. Nous voulons par exemple pousser plus loin l'analyse de risques pour notre entreprise, etc... L'amélioration de la qualité peut être poussée assez loin. Lorsque je ne remporte pas un appel d'offres, alors je veux savoir ce que j'aurais pu mettre en oeuvre pour y arriver, et ne pas me contenter de dire que c'est la faute du client. Cela permet de progresser, tant en tant qu'être humain qu'en tant qu'entreprise.'

'Nous ne sommes pas encore occupés par la succession, nos enfants sont trop jeunes pour cela, mais nous remarquons cependant qu'ils sont intéressés par la technique et qu'ils sont créatifs. Ils aiment bien passer leurs temps libres sur l'exploitation agricole de mes parents. De même, ils évoluent au milieu de notre personnel et ils comprennent ce que nous faisons.' ●



Belrobotics

THE GRASS MASTERS



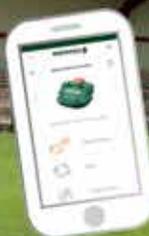
Une tonte moins cher

Une tonte uniforme



Une tonte NON-STOP

Meilleur pour l'environnement



Une application pour tablette et smartphone



Max. 24.000 m²

Démonstration GRATUITE? →
Prenez vite rendez-vous!

www.belrobotics.com • info@belrobotics.com

Tél 010 48 00 48

- Encore plus puissante
- Encore plus durable
- Interface utilisateur simple
- Maintenance facile
- Contrôle, positionnement, suivi via votre tablette, GSM, PC, ...





Van Haute Landbouwmachines veut développer davantage son département parcs et jardins

La concession Van Haute Landbouwmachines de Hamme bénéficie d'une solide réputation dans le domaine de la mécanisation agricole. Cela fait également plus de 15 ans qu'elle est active dans le monde des machines pour les parcs et jardins ou les terrassements. Le grand atout dans le domaine agricole est de miser sur le service, et c'est avec cette mentalité qu'ils veulent également attirer les entrepreneurs de jardin, les administrations publiques et les gestionnaires de terrains de sport. Nous nous sommes entretenus avec le gérant actuel, Bart Van Haute, qui s'intéresse plus particulièrement à l'aspect 'service' de la société. Son biotope est l'atelier, afin d'être présent au côté des clients. Afin de gérer au mieux la concession, il s'est entouré de personnes motivées qui occupent des postes clés. C'est à ce niveau que l'équipe Van Haute entend faire la différence par rapport à la concurrence. Afin de montrer ce dont ils sont capables, une nouvelle salle d'exposition a été construite l'an dernier le long de la N41, qui relie Dendermonde à Sint-Niklaas. C'était le souhait du père de Bart, et c'est une marque de respect envers Etienne qui est décédé en 2016.

Texte: Peter Menten | Photos: Peter Menten et Van Haute Landbouwmachines

Laisser les choses se mettre en place

Fin janvier, nous avons rendez-vous avec Bart Van Haute et Bavo Schelfhout, qui est responsable des ventes. L'inauguration de la nouvelle salle d'exposition avait eu lieu un mois plus tôt et il fallait laisser les choses se mettre en place. Pour le moment, l'atelier et le magasin restent à l'ancienne adresse, deux rues plus loin, ce qui implique de fréquents allers-retours. La nouvelle salle d'exposition, qui vaut par ailleurs le détour, est le porte-drapeau des trois départements actuels de la concession Landbouwmachines Van Haute: l'agriculture, les parcs & jardins et les machines industrielles. Pour une partie de la gamme, la société est revendeur régional, et elle importe par ailleurs également le matériel de fenaison du constructeur irlandais McHale pour la Belgique et distribue les machines Caterpillar pour une grande partie de la province de Flandre Orientale et de la province d'Anvers, à gauche de la E19. Les débuts de notre société remontent à 1908, nous indique Bart, en consultant les archives manuscrites que son père Etienne a mise à jour

avec beaucoup de précision jusqu'en 2004. 'Mon arrière-grand-père, Richard Van Haute, était alors forgeron, agriculteur et il récoltait des roseaux afin d'en faire des paniers. La famille comptait de nombreux enfants qui s'occupaient notamment de transporter des arbres, de vider des bateaux, de vendre des produits phytos ou encore de louer du petit matériel agricole. En 1929, mon grand-père Albert, le fils de Richard, décide de s'occuper des travaux agricoles, mais également de louer et d'entretenir de petites machines. A partir de cette activité de location, la vente de charrues à traction chevaline, de pulvérisateurs à dos, de machines à pommes de terre... en bref, de tout ce que les agriculteurs du coin avaient besoin, voit également le jour. C'est en 1934 que les premières machines Claas sont vendues: il s'agissait de moissonneuses-lieuses ainsi que de distributeurs d'engrais, suivis ensuite par des faucheuses. C'est en 1946 que mon grand-père Albert se marie, et qu'il vend également ses premiers tracteurs Volvo et David Brown. Un an plus tard, la première moissonneuse tractée est également



Bart: 'Notre mentalité agricole nous permet en tout cas de faire la différence avec la concurrence en ce qui concerne les machines industrielles. Par ailleurs, le tarif horaire reste identique pour tous nos départements, tant en semaine que le week-end.'



'Nous disposons de 9 camionnettes équipées, ainsi que de deux remorques surbaissées pour transporter des machines ou les ramener à la maison.'

vendu. La société Van Haute va ensuite suivre de près l'évolution de la mécanisation agricole. Les premiers tracteurs MAN sont vendus en 1949 et les premières moissonneuses automotrices Claas suivent en 1956. Par la suite, de nombreuses moissonneuses SF seront vendues à des entrepreneurs qui débutent leur activité. Mon père Etienne aidait déjà pour les livraisons, les démonstrations et les réparations de machines agricoles. Dans les années '60, les différents modèles de moissonneuses se suivent à un rythme soutenu. En 1970, Van Haute commence

également à distribuer les tracteurs Renault. Trois ans plus tard, la concession vend ses premières ensileuses automotrices Claas SF 60. En 1979, Etienne reprend officiellement la concession de Moerzeke, et un an plus tard, il construit de nouveaux bâtiments dans le zoning industriel Zwaarveld, à Hamme. Au cours des années '80, la société va fortement grandir, notamment grâce aux ensileuses Claas SF 80, et plus tard grâce aux modèles Jaguar 690 et 695. J'ai rejoint l'entreprise familiale en 1987, et je me suis principalement intéressé à l'aspect technique. En 2004, les





PIRELLI



BRIDGESTONE



MAXXIS

**NOUS
DISPOSONS
ÉGALEMENT
DE PNEUS
POUR
QUADS!**

IN-CRO-YA-BLE

Parfois nous avons nous-mêmes du mal à y croire. Nous disposons du plus grand assortiment de pneus pour les Parcs & Jardins aux Pays-Bas. Et notre société Middelbos BV entend bien vous en faire profiter. Le plus rapidement possible. Vous commandez aujourd'hui, nous vous livrons demain. Nous disposons également d'un stock important de jantes!!! Et nous adaptons ce que nous n'avons pas à votre taille. Dans notre propre atelier et dans la couleur voulue. Middelbos BV dispose par ailleurs d'un important stock de pneus agricoles et de génie civil ainsi que de toutes les marques de pièces pour remorques (essieux, roues, freins, accouplements, etc).
Nous sommes ravis de donner le meilleur de nous-mêmes pour vous dépanner



GALAXY



CARLISLE

OTIAT



MIDDELBOS

Import en Groothandel

+31(0)592 37 27 19
info@middelbos.nl
www.middelbos.be



'En ce qui concerne la technique et les moyens, nous disposons de tout ce qu'il faut pour entretenir et réparer ces machines.'



Les trois départements disposent de leur propre identité.

nouveaux bâtiments de Hamme ont été inaugurés, et nous avons fêté les 70 ans de collaboration avec Claas. Au cours de la même année, nous avons vendu les premiers tracteurs Claas.'

GreenTechPower: 'Voilà ce qui concerne l'historique du département agricole de la société, mais entretemps les secteurs du génie civil et des parcs et jardins sont venus compléter l'offre?'

Bavo Schelfhaut: 'il y a une quinzaine d'années, l'entreprise a commencé à fortement grandir, également en dehors du secteur agricole. A l'époque, un collaborateur d'un importateur de matériel pour les parcs et jardins est venu travailler chez nous, et de ce fait, l'entreprise s'est davantage tournée vers les parcs et jardins. Cela nous a permis d'attirer une clientèle d'administrations communales, de terrains de sport et de golf... et nous avons donc également investi dans ce domaine. Cela fait par exemple déjà longtemps que nous disposons de notre propre affûteuse pour les cylindres de tonte, etc... Je remarque par ailleurs que nos nouveaux bâtiments le long d'un axe de circulation important attire de nombreux nouveaux visiteurs, qui ne savaient parfois pas que nous existions, même des clients des environs. Sur l'ancien site, la société était associée aux machines agricoles. Le nouveau site a par contre permis de donner une identité propre au génie civil, de même qu'aux parcs et jardins. Ce département emploie deux techniciens, un responsable pour la salle d'exposition et un représentant. Par le passé, nous n'avons jamais fait de publicité pour ce département, mais nous voulons à présent clairement en assurer la promotion. Il dispose de son propre atelier, qui est séparé du reste. L'ancienne adresse fait office de magasin pour les pièces et pour les réparations.'

Bart: 'comme vous pouvez le voir, il nous reste pas mal de place pour grandir, et je pense en premier lieu à l'atelier. Pour le moment, il reste beaucoup d'incertitudes en ce qui concerne la distribution future des machines agricoles. Les constructeurs vont-ils continuer à faire confiance à des importateurs ou vont-ils davantage miser sur quelques grands agents disposant d'un secteur important? De ce fait, tout le monde freine un peu ses investissements. Le jour où les choses seront claires, nous

n'allons certainement pas hésiter. Nous continuons également à investir dans les machines pour les parcs et jardins.'

GTP: 'Pourquoi avez-vous choisi de distribuer du matériel de génie civil?'

Bart: 'dans notre région, la plupart des entrepreneurs agricoles réalisent également des travaux de terrassement. Cette activité a vu le jour suite à la construction de nombreuses étables ou à la réalisation de travaux publics de grande envergure. Par ailleurs, les entrepreneurs voulaient aussi pouvoir offrir du travail à leurs chauffeurs pendant les périodes plus calmes. Le contact avec ces entrepreneurs, de même que notre niveau de service, ont fait que j'ai commencé à distribuer la gamme légère (jusqu'à 18 tonnes) des machines Caterpillar en 2006. La Belgique compte une dizaine d'agents. Certains s'occupent du secteur agricole, tandis que d'autres se concentrent sur le génie civil et la location. En ce qui nous concerne, nous misons sur le secteur agricole et le génie civil. Nos clients sont principalement situés en Flandre orientale et dans la province d'Anvers, à gauche de la E19. Comme cette marque a un haut degré de technicité et que le contact personnel est important, un commercial s'occupe uniquement de ces machines. Entretemps, CAT est la marque la plus importante chez nous en termes de chiffre d'affaires. Pour le moment, nous vendons au moins une machine de cette marque par semaine à des entrepreneurs de terrassement, des administrations publiques, des entrepreneurs de jardin...'

GTP: 'Pouvez-vous nous en dire plus sur votre département agricole et son évolution future?'

Bart et Bavo: 'beaucoup de choses évoluent. Auparavant, la durée de vie moyenne d'une machine était de 4 à 5 ans. Elle est à présent comprise entre 7 et 10 ans. C'est à mettre à l'actif de la meilleure qualité des machines et du fait que l'investissement (mais également la capacité) par machine est aussi plus important. Bien souvent, nous reprenons à présent deux machines pour les remplacer par une nouvelle. En ce qui concerne les machines, il est nécessaire de disposer d'une plus grande région afin de pouvoir travailler de manière rentable. Les constructeurs de matériel



'Nous utilisons depuis longtemps déjà un banc d'affûtage pour les cylindres de tonte.'



'Nous continuons à investir dans le secteur du génie civil et des parcs et jardins.'

de génie civil l'ont bien compris d'ailleurs. Ils voient également que c'est la seule approche qui fonctionne. Au début des années '90, nous nous occupions déjà du service pour les ensileuses et les moissonneuses bien plus loin que notre région, ce qui nous a également permis de vendre du matériel d'occasion. Cela a commencé spontanément. Par la suite, cela a diminué, car l'offre en machines d'occasion était moins importante. La demande pour le service après-vente se fait cependant à nouveau plus forte dans cette région. Nous avons besoin d'un certain nombre de machines afin de pouvoir offrir un service après-vente de haute qualité. Cela n'englobe pas uniquement l'investissement dans nos camionnettes, mais également la formation de nos techniciens et le financement d'un stock de pièces. Pour McHale, nous devons assurer un service correct pour toute la Wallonie et nous y sommes arrivés. En ce qui concerne les tracteurs, cela fait 15 ans que nous faisons confiance à Claas. Nous avons connu des maladies de jeunesse et des problèmes techniques, mais entretemps, on peut véritablement dire que ces tracteurs sont au point. Nous voulons encore progresser à ce niveau. Nous disposons par exemple d'un 550 et d'un 830 de démo que nous avons achetés, afin de faire découvrir ces tracteurs à nos clients, ou de les dépanner en cas de besoin. Pour les tracteurs, il reste également pas mal de débouchés en dehors du secteur agricole.'

GTP: 'Cela fait aussi plus de 15 ans que vous importez le matériel de fenaison McHale. Comment s'organise la distribution?'

Bavo: 'en 2003, Etienne s'est lancé dans la distribution de McHale dans notre région, et en peu de temps nous avons repris l'importation pour toute la Belgique. Je suis entré dans l'entreprise en 2009, afin de seconder Etienne pour la vente et ma tâche principale consistait à vendre du McHale. Entretemps, nous travaillons avec un réseau d'une quinzaine d'agents pour la Belgique, et deux de nos techniciens s'occupent du service après-vente pour McHale. Nous remarquons que cette approche pour les machines agricoles saisonnières fonctionne vraiment et offre au client la meilleure garantie en ce qui concerne le service.'

GTP: 'Votre entreprise a toujours grandi, tout en employant un nombre limité de personnes. Cela n'a pas toujours été facile?'

Bart: 'par le passé, nous avons saisi toutes les opportunités qui se présentaient. De ce fait, il n'était pas toujours évident de savoir

clairement qui faisait quoi. Mais on se regardait mutuellement, avant de faire ce qui était nécessaire. C'est l'atout de la flexibilité d'une petite équipe. Entretemps, certains départements ont tellement grandi qu'ils se sont professionnalisés et spécialisés. Bavo s'occupe principalement de la vente de machines agricoles et de l'importation McHale. Chris est responsable de la marque CAT et du génie civil, tandis que Marco gère le département parcs et jardins. Etre responsable, signifie également





'Notre chiffre d'affaires se répartit à 50% dans l'agricole, 35% pour le génie civil et 15% pour les parcs et jardins. Ces deux derniers secteurs offrent encore un potentiel de croissance.'

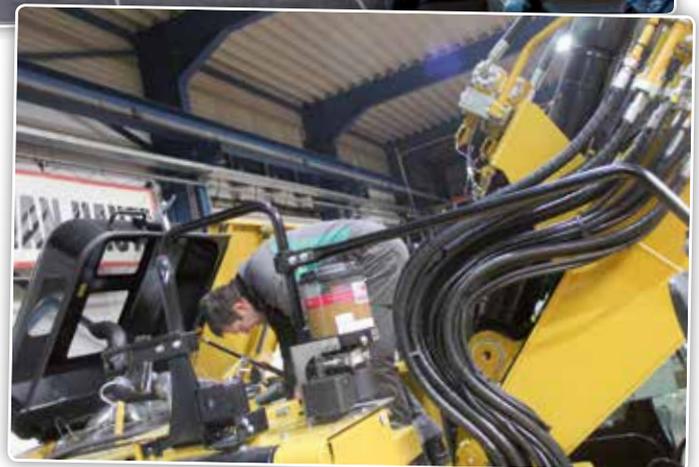
s'occuper de la mise en route des machines au champ ou sur le chantier. Ma compagne Nathalie est responsable du marketing, du personnel et de la comptabilité. Quant à moi, je suis responsable de l'atelier, du service, et dans la plupart des cas (ou pour de nombreux clients), je suis également la personne de contact pour les problèmes techniques. Cette position unique me permet de sentir en permanence ce qui se passe dans l'entreprise et chez les clients, ce qui permet par ailleurs de prévenir de nombreux problèmes, comme le client se sent écouté.'

GTP: 'Votre atout est le service. A-t-il connu une forte évolution au cours des dernières années?'

Bart: 'nous remarquons que notre mentalité agricole nous permet de marquer des points en ce qui concerne le service pour les parcs et jardins ou le génie civil. Pour ces derniers, nous cherchons d'ailleurs des techniciens pour faire face au surcroît de travail. Pour ces trois secteurs, notre tarif est de 1 euro par minute (TVA comprise), afin d'éviter les discussions avec les clients. Par ailleurs, le tarif reste identique en semaine ou le week-end. Au total, nous employons 17 personnes, principalement dans l'atelier et pour le service. Nous disposons de 9 camionnettes équipées, ainsi que de deux remorques surbaissées pour transporter des machines ou les ramener à la maison.'

GTP: 'Comment voyez-vous l'avenir?'

Bart et Bavo: 'grâce aux nouveaux bâtiments et à la salle d'exposition, nous voulons inspirer la confiance à nos clients et leur montrer qu'ils peuvent également compter sur nous pour la prochaine génération. Par ailleurs, nous voulons également attirer de nouveaux clients. Nous pensons en particulier aux administrations publiques, aux sociétés de terrassement et aux entrepreneurs de jardin. En ce qui concerne l'histoire agricole, cela fait déjà 85 ans que nous vendons Claas, et nous voulons certainement poursuivre sur cette lancée. Avec l'aide des constructeurs, nous voyons



'Nous remarquons un fort besoin pour des techniciens qui sont particulièrement compétents en ce qui concerne les moteurs (modernes).'

certainement encore des opportunités de croissance en ce qui concerne les tracteurs et les machines agricoles, et nous plaçons pour un secteur plus grand. La vente et le service de machines de génie civil se passe bien. Notre mentalité agricole nous permet en tout cas de faire la différence avec la concurrence en ce qui concerne le service. Pour ce secteur, nous aimerions bien encore pouvoir trouver quelques techniciens polyvalents qui sont en mesure de travailler avec un ordinateur et qui connaissent les techniques modernes. Nous remarquons un fort besoin pour des techniciens qui sont particulièrement compétents en ce qui concerne les moteurs (modernes). Notre chiffre d'affaires se répartit à 50% dans l'agricole, 35% pour le génie civil et 15% pour les parcs et jardins. Ces deux derniers secteurs offrent encore un potentiel de croissance.'

GTP: 'Qu'est-ce qui devrait convaincre quelqu'un de venir travailler chez vous?'

Bavo: 'l'ambiance est très bonne au sein de cette entreprise au caractère familial. L'âge moyen est de 35 ans et celui qui le veut a des opportunités de développement, rien n'est fixé à l'avance. Notre entreprise peut vraiment être vue et notre patron veut de plus investir.'



Les clients de la gamme CAT sont très divers: des entrepreneurs de terrassement, des administrations publiques, des entrepreneurs de jardin...



'Au total, nous employons 17 personnes, principalement dans l'atelier et pour le service.'

Bart: 'je voudrais par ailleurs souligner que l'âme agricole va toujours rester présente au sein de notre entreprise. Mon père a d'ailleurs beaucoup insisté pour que le nom de l'entreprise reste 'Van Haute Landbouwmachines', en ce compris le logo avec l'ensileuse. Cette approche spécifique du monde agricole et du service doit également nous permettre de continuer à développer les départements du génie civil et des parcs et jardins.' ●



L'impact des changements climatiques sur le gazon. Que faire ? La qualité l'emportera !

NATIONALE GRASDAG

ON TOUR

Pour toute info pratique et inscription, voir www.nationalegrasdag.be

Nouvel endroit!

**Mercredi 4 septembre 2019
Jeudi 5 septembre 2019
PITTEM (Flandre occidentale)**

Journées de démonstration à ne pas manquer destinées au professionnel des espaces verts ! Une formation phytolice est prévue le mercredi et le jeudi (uniquement pour la Flandre).



Osvan propose des câbles de qualité pour les robots de tonte

Jusqu'en mars 2016, Simon Van Heuverswyn a travaillé pour la société de parcs et jardins de ses beaux-parents. Il a vécu de près l'arrivée et la généralisation des robots de tonte, avant de comprendre que ce concept implique bien plus qu'un robot à 4 roues. Afin de faire travailler parfaitement un robot de tonte, le câble qui délimite la surface à tondre joue un rôle primordial. La société Osvan de Rocherfort en a fait sa spécialité. Nous avons rencontré Simon alors qu'il terminait les préparatifs pour la production d'abris pour robots de tonte. Les dessins et croquis étaient prêts depuis un certain temps et les premiers prototypes venaient de rentrer.

Texte et photos: Peter Menten

Tout a commencé par un câble

Simon nous présente la situation: 'il existe différentes gammes de qualité et de prix pour les câbles de délimitation d'un terrain. Cela implique aussi que c'est souvent à ce niveau que des problèmes sont rencontrés. Le client a déjà investi dans un robot de tonte et le vendeur conseille alors souvent un câble bon marché afin de respecter le budget du client. Peu de personnes savent qu'il existe des différences immenses en ce qui concerne la qualité du câble. L'isolation ou la protection éventuelle contre les rongeurs sont parfois de très mauvaise qualité. Par ailleurs, la qualité du câble en lui-même est aussi importante. Quelle est par exemple la résistance à la traction? Dans les régions aux sols lourds et pierreux, le câble doit être assez robuste pour résister aux évolutions du sol.'

Simon gère son entreprise seul et son épouse l'épaula d'un point de vue administratif. Comme il vend un article saisonnier, il est en mesure de répartir sa charge de travail tout au long de l'année. La partie commerciale débute vers la mi-septembre et prend fin à la mi-décembre. A partir de ce moment, et jusqu'à la mi-avril, c'est la période des livraisons ou de la logistique. Comme ce câblage pèse beaucoup, il essaie d'optimiser tant que possible le transport. A partir du mois d'avril et jusqu'au mois de

septembre, il s'occupe en partant à la rencontre des agents et des clients. L'entreprise vend principalement ses produits en France, en Allemagne et dans le Benelux. La plupart des clients sont des vendeurs et installateurs de robots de tonte. En France, Simon fait appel à des entrepreneurs de jardin qui travaillent en sous-traitance pour un agent.

GreenTechPower: 'Qu'est-ce qui différencie votre câble?'

Simon Van Heuverswyn: 'comme j'avais déjà été confronté à des problèmes de qualité pour les câbles lorsque je travaillais chez mes beaux-parents, nous sommes partis à la recherche de matériel de meilleure qualité et nous avons trouvé un fournisseur en Italie qui produit ce câble en suivant nos normes. Comme nous sommes également confrontés à la concurrence, nous avons complété notre gamme par un câble meilleur marché, mais de haut de gamme, tout en ne répondant pas aux normes de résistance mécanique de notre câble premium. Nous distribuons ce câble meilleur marché car le prix du câble a un impact plus important sur les petites installations que sur les grandes. Nous achetons nos câbles en Italie et pas en outre-mer ou sur le marché asiatique. C'est notre participation à la préservation de l'environnement, et cela nous évite de nombreux tracas par la suite.'



'Ce guide-câble a été adapté pour notre section de câble et peut se monter sur différentes machines.'

Les autres produits

GTP: 'Quels sont les autres produits au sein de votre gamme?'

Simon: 'comme les constructeurs de robots de tonte ne s'intéressent pas beaucoup à tout ce qui tourne autour de la tondeuse, nous avons en quelque sorte les mains libres. Nous sommes par exemple occupés à développer des abris pour tondeuses, tout en tenant compte de ce qui existe déjà sur le marché et en proposant une qualité et des caractéristiques bien meilleures. Les abris de série proposés par les constructeurs de robots de tonte ne sont pas adaptés pour toutes les conditions climatiques. Les distributeurs de machines sont à la recherche d'abris de qualité, car cela permet de prévenir ensuite de nombreux



Un coupe-bordures Eliet a été adapté pour la pose de câbles.

problèmes sur les robots de tonte. Et je remarque qu'un tel abri devient de plus en plus souvent la carte de visite d'un robot de tonte. Les abris que nous construisons se montent facilement et peuvent rester toute l'année dehors. Ils ont été développés afin de résister longtemps aux rayonnements UV extrêmes et aux conditions climatiques les moins favorables. L'équipement hivernal a été développé afin de pouvoir



GARDEN CLEAN CABLE

Cable spécifique pour robot-tondeuse

*non toxique, sans graisse
animale, n'attirant pas les
rongeurs*

- **Conducteur** : cuivre étamé 1,5mm² (la meilleure conductivité actuellement sur le marché)
- Longueur de câble jusque 1300 m, idéal pour les grandes installations
- **Double isolation**, 100% étanche, AD8
- Couleur bleu facilement repérable dans la terre.
- Diamètre de 5,9mm, **très grande résistance mécanique**.
- Marquage métrique.
- **Aucune** diminution ou perturbation du champ magnétique.

Large gamme d'accessoires et d'adaptateurs pour sous-soleuses.

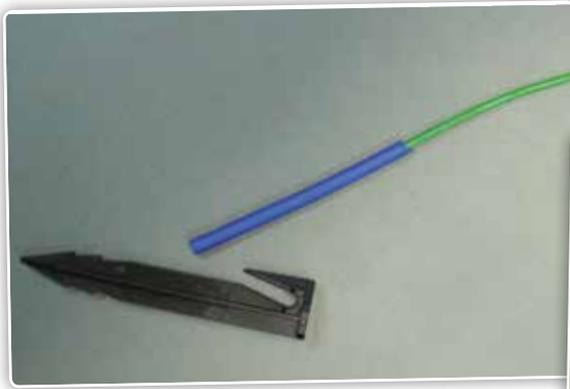
www.osvan.be



OSVAN

International

Contactez-nous par e-mail info@osvan.be



'Nos clous permettent de fixer plusieurs câbles ensemble.'

'Il est important de recourir à une pince adaptée. Il convient en effet de travailler de la façon la plus précise possible afin d'éviter la corrosion ultérieure.'



'Une partie des ventes de câbles est destinée au réaménagement. Par le passé, de nombreux câbles de moindre qualité ont été posés, et il faut à présent les remplacer.'

laisser la station de charge dehors tout au long de l'année. Le toit s'ouvre entièrement et sa couleur gris foncé permet de l'intégrer discrètement dans la plupart des jardins.'

'Un autre produit que nous développons concerne les clous en plastique permettant de maintenir le câble en place. Nous les faisons produire suivant notre cahier de charges. En général, les clous standard sont trop courts et trop petits pour pouvoir maintenir notre câble. De plus, nos clous permettent de fixer plusieurs câbles ensemble. Comme ils sont plus longs et plus gros, ils sont mieux maintenus dans le sol et ils ne cassent pas. Lors de la conception, nous avons d'abord testé trois matières différentes, avant d'opter pour la meilleure. Comme leur ancrage dans le sol est plus robuste, il est également plus facile de commencer à poser un câble.'

'Par ailleurs, nous proposons aussi une pince pour dénuder le câble. Il convient en effet de travailler de la façon la plus précise possible afin d'éviter la corrosion ultérieure. Les dents de cette pince ont été spécialement renforcées pour nous et le principe de fonctionnement est semblable à celui d'une pince à dénuder utilisée pour un fil électrique.'

'Les pièces de liaison permettant de relier deux câbles ont été spécialement développées pour cette application. C'est en effet au niveau des liaisons que l'on rencontre le plus de problèmes. C'est pourquoi nous y accordons beaucoup d'importance.'

'Nous disposons d'un coupe-bordures Eliet que nous avons adapté pour la pose de câbles. Nous distribuons aussi une machine autrichienne pour la pose de câbles, mais uniquement en Wallonie.'

Les ventes de câbles et d'accessoires ont le vent en poupe. Une proportion importante des ventes de câbles est destinée au réaménagement. Par le passé, de nombreux câbles de moindre qualité ont été posés, et il faut à présent les remplacer. Les câbles proposés par Osvan sont, de l'aveu du distributeur, très solides et peuvent même être déterrés avant d'être à nouveau réutilisés. Simon: 'nous réfléchissons par ailleurs aussi au développement d'un nettoyeur de robots. Nous devons encore prendre une décision quant à la forme de ce concept, mais nous sommes occupés à ce niveau.'

GTP: 'Le câble se compose de deux couches isolantes. Quelle est leur fonction?'

Simon: 'nous utilisons deux matériaux différents. L'isolation bleue est plus onéreuse que l'isolation verte. Entre ces deux couleurs, on retrouve une couche de talc qui permet au câble de 'bouger'. La couche bleue peut se déformer sans toutefois casser.' ●



Osvan développe des abris pour robots de tonte. Les dessins et croquis existent depuis un certain temps et les premiers prototypes venaient de rentrer.



'Je remarque qu'un tel abri devient de plus en plus souvent la carte de visite d'un robot de tonte.'

HERB-HY 400C



**L'agilité
du guépard !**



Distributeur pour
la Belgique :

Mine & Co
Matériel horticole
T. 04 384 35 91

www.mine-co.be • Rue de Xhoris, 22 • B-4920 Harzé - Aywaille



Dats 24 (Colruyt Group) mise sur l'hydrogène

L'hydrogène est déjà utilisé depuis longtemps dans l'industrie, pour les opérations de raffinage, dans les entreprises verrières, etc... les applications pour le transport sont par contre assez récentes. Suite aux normes d'émission plus sévères et à une conscientisation plus importante quant au respect de l'environnement, l'hydrogène revient petit à petit sur le devant de la scène en tant que carburant alternatif pour les chariots élévateurs, les voitures ou encore les camions. Dats 24, la filiale de Colruyt qui s'occupe des stations-essence, mais qui s'intéresse aussi aux carburants alternatifs comme le CNG, analyse les possibilités d'utilisation à terme de l'hydrogène en tant que carburant alternatif. Entretemps, le groupe dispose de 13 voitures, de même que 75 chariots élévateurs qui roulent à l'hydrogène.

Texte et photos: Christophe Daemen

L'hydrogène est l'élément le plus léger de notre système périodique, il est incolore et inodore, peut être tant de forme liquide que gazeuse, et ne se libère pas dans la nature. Il est très léger, mais occupe cependant un certain volume. L'avantage de l'hydrogène est qu'il peut être produit de manière infinie. Par ailleurs, l'hydrogène est 14 fois plus léger que l'air et est de ce fait un carburant non dangereux. Le réservoir à carburant ne pourra par exemple jamais exploser.

Comment produit-on de l'hydrogène?

Il est possible de produire de l'hydrogène 'gris' ou 'vert'. L'hydrogène vert est élaboré à partir de sources d'énergie renouvelable et c'est la voie que le Colruyt Group a choisie. De l'électricité verte est donc d'abord produite et elle va ensuite permettre de produire de l'hydrogène.

Pour produire de l'hydrogène, on a besoin d'électricité. Pour fabriquer son hydrogène vert, le Colruyt Group utilise l'électricité verte qui provient de ses propres éoliennes (via sa filiale Eoly) ou des panneaux solaires qui sont montés sur le toit du centre de distribution du groupe. L'hydrogène est tellement volatil qu'il ne se rencontre pas en tant que tel dans la nature. Il doit donc être extrait des éléments auxquels les



Une voiture à l'hydrogène est un modèle électrique qui a été adapté avec une pile à combustible.

molécules H_2 se sont liées, en suivant la formule $H_2O + \text{électricité} = H_2$. Pour ce faire, il existe une technique chimique assez simple: l'électrolyse. Un courant électrique passe à travers les molécules d'eau (H_2O). De cette façon, l'oxygène (O_2) est libéré de l'hydrogène (H_2). Le résultat de cette réaction chimique est de l'hydrogène pur. Comme l'hydrogène vert est élaboré à partir d'énergie renouvelable, ce gaz est par définition inépuisable.



Faire le plein s'apparente à un plein de CNG et prend entre trois et cinq minutes.

Le stockage temporaire

En fait, l'hydrogène n'est pas un carburant en soi, mais bien un vecteur d'énergie. La production d'énergie renouvelable à base d'éoliennes et de panneaux solaires dépend en tout logique du vent et du soleil. Il est donc difficile de faire concorder l'offre et la demande en énergie. Dans cette optique, l'hydrogène peut être une solution. En cas de surproduction, lorsque le vent souffle fort ou que le soleil brille, le trop-plein d'énergie verte peut être utilisé pour produire de l'hydrogène. D'autre part, lorsque l'électricité produite par les panneaux solaires ou les éoliennes n'est pas suffisante, l'hydrogène peut à nouveau être transformé en électricité, par l'entremise d'une pile à combustible. Les applications concrètes sont nombreuses. De cette façon, il est aussi possible de faire rouler à l'hydrogène une voiture électrique spécialement adaptée à cet effet.

L'hydrogène pour les voitures et les chariots élévateurs

L'application concrète que Dats 24 envisage est l'utilisation d'hydrogène en tant que carburant pour les voitures et le transport lourd, comme les bus et les camions. Pour le moment, l'entreprise utilise 75 chariots élévateurs qui fonctionnent à l'hydrogène. A la place d'une batterie ou d'un réservoir à carburant, on y trouve une pile à combustible, qui permet de transformer l'hydrogène en électricité pour le moteur. Une version à hydrogène est donc en fait un véhicule électrique qui est doté d'une pile à combustible. Cette dernière sera remplie d'hydrogène. Afin d'entraîner la voiture, l'électricité qui est stockée dans le vecteur d'énergie (l'hydrogène donc) est libérée. Un moteur qui fonctionne à l'hydrogène ne rejette pas d'émissions nocives comme le CO₂ ou de fines particules. Seule de la vapeur d'eau est rejetée.

Comme l'hydrogène occupe un volume important, il est stocké à une pression de 700 bar pour les voitures et à une pression de 350 bar pour les applications 'heavy duty', comme les camionnettes et les camions. Sur ces derniers, il y a en général davantage d'espace pour monter un réservoir à carburant et les coûts seront donc aussi moins importants. La pile à combustible d'une voiture sera rechargée en l'espace de trois à cinq minutes, ce qui offre de nombreux avantages par rapport à une voiture électrique classique. De ce fait, l'hydrogène est également davantage destiné aux voitures qui couvrent de longues distances. La Hyundai ix35 actuelle dispose par exemple d'une autonomie de 500 km, tandis que le nouveau modèle, qui a été baptisé Nexo, dispose même d'une autonomie de 700 km.

Déjà depuis 2004

Au sein du Colruyt Group, la première étude interne menée sur le potentiel de l'hydrogène remonte déjà à 2004. Trois ans plus tard, les premiers tests sont menés avec un chariot élévateur fonctionnant à l'hydrogène. En 2012, la première installation à l'hydrogène pour les voitures, bus et chariots élévateurs est inaugurée. Entretemps, les premiers tests sont complétés par des tests sur d'autres types de véhicules. En 2014, le groupe achète une première voiture fonctionnant à l'hydrogène, la Hyundai ix35. En 2017, et après trois années de tests concluants, le groupe décide d'investir dans 75 chariots élévateurs qui fonctionnent à l'hydrogène et sont utilisés tous les jours dans un des centres de distribution du groupe. Afin de pouvoir répondre à l'augmentation de la demande, des installations de recharge internes sont installées dans le centre de distribution et la capacité de production est augmentée. Au cours de la même année, quatre voitures supplémentaires sont achetées. L'an dernier, huit voitures à l'hydrogène ont encore été achetées, ce qui fait que 13 voitures de ce type circulent à présent pour le compte du groupe, en plus des 75 chariots élévateurs. Cette année, un camion de 44 tonnes devrait également être testé et le groupe planifie aussi l'ouverture d'une seconde station de recharge à Wilrijk, en plus de la première station inaugurée l'an dernier à Halle.

Une solution d'avenir

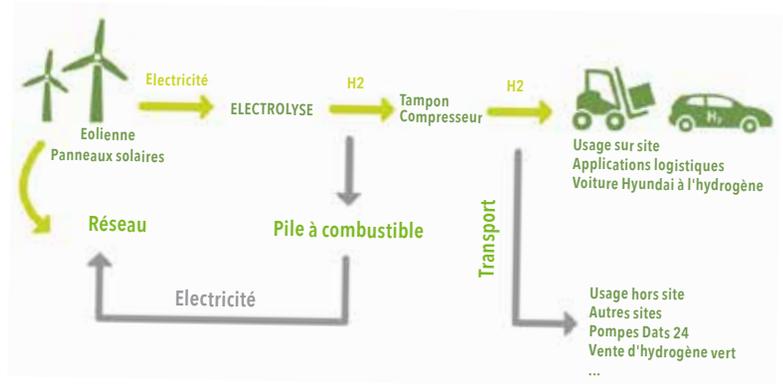
Pour le moment, l'hydrogène est un carburant onéreux. D'après le Colruyt Group, le potentiel pour ce carburant devrait toutefois augmenter d'ici 5 à 10 ans, au fur et à mesure que les possibilités pour faire le plein, de même que le nombre de voitures, bus ou camions qui roulent à l'hydrogène augmente également. A terme, le groupe entrevoit un avenir pour la combinaison de voitures électriques pour les courtes distances et de véhicules fonctionnant à l'hydrogène pour les trajets sur de plus longues distances. Par ailleurs, un certain nombre de projets voient également le jour, tant au niveau régional qu'europpéen. De même, certains projets voient le jour pour assurer la promotion de l'hydrogène. A Paris, une centaine de taxis roulent déjà par exemple à l'hydrogène. Au cours des 5 prochaines années, le Colruyt Group envisage également d'investir 35 millions d'euros supplémentaires dans le domaine de l'hydrogène. Notamment afin de construire de nouvelles stations pour faire le plein a souligné Jef Colruyt, le CEO du groupe, lors de l'ouverture officielle de la première station publique du groupe pour l'hydrogène, en octobre 2018. ●



L'énergie éolienne peut être utilisée dans le processus d'élaboration de l'hydrogène.



Une pile à combustible assure le stockage d'hydrogène qui va fournir l'électricité pour entraîner la voiture.



Le Colruyt Group a investi dans 13 voitures qui fonctionnent à l'hydrogène.



LA FORCE DES GRANDES MARQUES: SUCCES GARANTI!

ISEKI
UN CONCEPT FAMILIER

TLE3400

Tracteur TLE3400
entraînement hydrostatique (40 CV).
Machine de base
(pneus agricoles)
à partir de **€ 15.160** HTVA.



**ACTIONS
SPECIALES***
JUSQU'AU 30/06/2019

TM3217

▶ Tracteur TM3217
entraînement mécanique (24 CV).
Machine de base (pneus agricoles)
à partir de **€ 9.625** HTVA.

▶ Tracteur TM3217
entraînement hydrostatique (24 CV).
Machine de base (pneus gazon)
à partir de **€ 12.425** HTVA.

TROUVEZ VOTRE AGENT LOCAL SUR WWW.HH-GARDEN.BE/GREEN



Go The
Extra Yard.™

Tondeuses Ferris à siège zéro-turn avec système de suspension unique (suspension IS). Ce système de suspension unique élimine les chocs sur le châssis, offre un confort supérieur et augmente la productivité, la stabilité et la durée de vie de la machine. Plus d'infos sur www.hh-garden.be/Ferris

IS2100

Moteur à essence B&S Vanguard EF1 28 CV.
Machine de base avec tondeuse 132 cm
à partir de **€ 13.295** TVA incl.



ISX800

Moteur à essence B&S Commercial Series 27 CV.
Machine de base avec tondeuse 132 cm
à partir de **€ 10.800** TVA incl.



HH garden
HILAIRE VAN DER HAEGHE

WWW.HH-GARDEN.BE/GREEN

HILAIRE VAN DER HAEGHE S.A.

Boomsesteenweg 174, B-2610 WILRIJK (Anvers)

T: +32 3 821 08 58 | E: garden@vanderhaeghe.be

L'importateur qui garantit la qualité par son grand réseau d'agents.

Désherber à l'aide d'un courant électrique

Au cours des dernières années, de nombreuses techniques de désherbage non-chimique ont été présentées. Les unes ont rencontré davantage de succès que les autres, car le résultat laissait parfois à désirer, suite aux conditions climatiques. C'est en se basant sur une technologie brésilienne que le constructeur allemand Zasso a développé une machine qui utilise un courant électrique pour désherber. CNH (la maison-mère de Case IH, New Holland et Steyr) distribue cette machine, qui a été en principe développée pour un usage agricole, sous le nom XPower. Il existe cependant un potentiel dans le domaine des administrations publiques, et c'est pourquoi nous vous faisons découvrir ce concept dans ce magazine.

Texte: Maarten Huybrechts et Peter Menten | Photos: constructeur

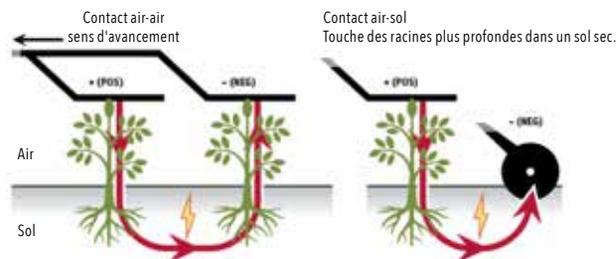
Quel est le principe du Zasso?

Le concept du binage électrique n'est pas nouveau. Lors des applications précédentes, des tensions électriques très élevées passaient par les adventices, en induisant ainsi un brûlage des parties vertes de la plante, avec sa destruction pour conséquence. Cependant, certaines adventices reprenaient ensuite leur croissance car les racines n'avaient pas été suffisamment atteintes.

Zasso a développé une machine sous l'appellation 'XPower' et qui permet, au lieu de brûler la plante suite aux températures élevées, d'envoyer vers cette dernière un courant électrique pulsé sous une fréquence déterminée. Lors de ces courtes impulsions, les cellules de la plante qui transportent l'eau et les éléments nutritifs sont détruites. Chaque applicateur (ou patin) permet de transmettre un maximum de 7.000 volts et fait éclater les cellules de la plante.

D'après les responsables de New Holland, le XPower est unique dans le domaine du désherbage organique, car il a également un effet sur les racines des plantes.

Les méthodes de désherbage non-chimique que nous connaissons, comme les brûleurs et les traitements à la chaleur qui sont générés



Une tension élevée passe du pôle positif au pôle négatif et fait éclater les cellules de la plante.

entre autres à l'aide d'infrarouge, d'eau chaude ou d'air chaud n'agissent qu'à la surface. Le concept de Zasso se rapproche par contre plus d'un traitement herbicide systémique, comme c'est le cas pour le glyphosate.

Lors d'une récente démonstration du XPower en Italie, le temps était chaud et ensoleillé, et les résultats de traitement étaient déjà visibles après 10 ou 15 minutes. Lors de la démonstration organisée à Oedelem mi-décembre, les résultats n'étaient par contre visibles qu'un jour plus tard.

La machine

Le XPower est proposé en largeurs de travail de 1,5 à 3 mètres. En fonction de la situation, on optera pour la machine la plus adaptée.

Le générateur est monté sur le relevage arrière du tracteur et est entraîné par la prise de force (voir figure 2). De ce fait, l'énergie mécanique (2) est transformée en électricité (3) à tension élevée (7.000 volts) et à haute fréquence (jusqu'à 30 kHz).

L'énergie est transportée via des câbles bien isolés vers l'applicateur qui est placé à l'avant du tracteur. Le courant positif est dirigé vers les deux premières rangées d'applicateurs (4). Ces applicateurs glissent sur la culture ou le sol et sur toute la largeur de travail. Une rangée d'applicateurs se compose de différentes lamelles qui ont chacune une largeur de 10 à 15 cm. Elles se composent d'une partie métallique déformable à l'avant et qui est directement suivie par une partie en plastique, qui sert de support et d'isolateur.

Cette partie métallique (5) glisse sur le sol et donne un courant positif aux parties vertes de la plante. Le courant passe par les racines (6) avant d'arriver dans le sol (7). La troisième rangée (8) se trouve environ un mètre plus loin et est chargée négativement. Le courant passe donc du + vers le - en utilisant les racines et le sol comme résistance (7).



Une machine Zasso prête à l'utilisation.





Votre partenaire pour:

- le désherbage
- l'entretien de vos jardins, parterres fleuris & plantations
- le service hivernal pour les pistes cyclables







PULVÉRISATEUR À SAUMURE

Delvano NV - Kuurnsestraat 20/22 - 8531 Harelbeke/Hulste
 Tel: 056 715521 - Fax: 056 704719
 E-mail: info@delvano.be
 web: www.delvano.com

espritt

FORESTRY TOOLS



FORST ST6P

Broyeur 15 cm avec moteur essence 37 Ch, monté sur remorque



SCAG
POWER EQUIPMENT

SCAG TIGER CAT II

Tondeuses zéro turn, moteur Kawasaki ou Kohler et plateaux de coupe allant de 114 cm jusque 183 cm

**RENDEZ-VOUS
POUR DÉMO**

**Sonnez Dirk Allard
0475 25 22 20**

espritt

FORESTRY TOOLS

Espritt sprl
 Diestsesteenweg 712
 3010 Kessel-Lo, Belgique

www.espritt.be

Dirk Allard
 sales@espritt.be
 M +32 0475 25 22 20

Katleen Craps
 katleen@espritt.be
 M +32 0471 51 70 02

www.espritt.be



Quels sont les avantages?

Le résultat d'un désherbage chimique dépend fortement des conditions météorologiques et du stade de croissance de la plante. Il en va d'ailleurs de même pour de nombreuses solutions de désherbage non-chimiques, comme par exemple celles qui recourent à l'air ou à la vapeur. L'approche électrique est par contre différente: même les adventices résistantes sont détruites, et indépendamment de la température ambiante. Cette dernière a cependant un effet sur la vitesse à laquelle les adventices vont mourir. Lorsque les températures sont élevées, les effets sont déjà visibles après 15 minutes. Des études doivent cependant encore démontrer l'effet de la sève ou encore de la température du sol. Par rapport au binage, ce système offre un avantage supplémentaire. Le sol n'est en effet pas remué et sur des terres en pentes, cela permet de prévenir l'érosion. On peut par contre se demander quel est l'effet sur la vie du sol. Il ressort d'essais menés par Zasso que l'influence sur les vers de terre reste plutôt limitée. D'après leurs données, un travail du sol aura davantage d'effet sur la vie du sol que ce traitement électrique. Des études indépendantes et menées sur plusieurs années permettront cependant de déterminer l'effet exact sur la vie globale du sol.

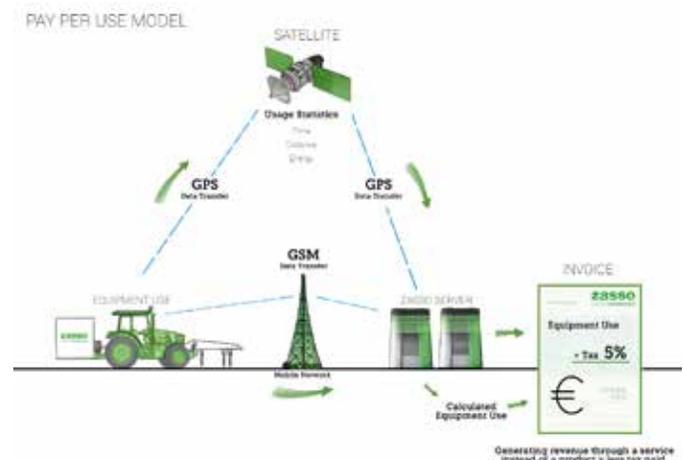
Quelles sont les applications pratiques de cette machine?

En premier lieu, cette technique peut être utilisée par les administrations publiques. C'est en effet une machine idéale pour les services communaux, les régions, mais également les voies ferrées afin de désherber à grande échelle leurs surfaces en dur. Bien entendu, les exploitations bio sont également intéressées. Cette machine représente un complément bienvenu à côté des techniques existantes, et elle fonctionne de plus indépendamment des conditions météorologiques.

Comme cette technique représente un investissement élevé, il semble plus logique de faire appel à un entrepreneur qui pourra alors



Cela fait plusieurs années que les voies ferroviaires ne peuvent plus recourir à certains produits chimiques. Dans ce cadre, la solution électrique de Zasso offre certainement des perspectives.



Zasso a également développé un modèle théorique suivant lequel l'utilisateur paie en fonction de sa 'consommation'.

investir dans une telle machine. Le secteur fruitier, de même que les vignobles, y trouveront eux aussi de nombreux avantages. C'est sans doute moins d'application pour notre secteur, mais un producteur de pommes de terre bio pourra utiliser le XPower pour défaner ses pommes de terre. On pourra s'attendre à ce que le courant qui détruit les cellules s'attaque également aux tubercules, mais cela ne semble pas toujours être le cas. Ici également, des recherches plus poussées sont nécessaires car dans certaines conditions (par exemple de teneur en humidité), la pomme de terre était touchée et donc perdue. Il serait possible que le défanage soit réalisé en deux passages, en traitant la plante en douceur, mais cela reste à confirmer.

Les développements futurs

Dans le futur, une version d'une largeur de travail de 6 mètres sera également développée. La vitesse d'avancement est comprise entre 4 et 6 km/h. Bien entendu, ce n'est en rien comparable avec la capacité de travail d'un pulvérisateur classique, mais cela permet cependant de couvrir des surfaces importantes vu qu'on est peu tributaire des conditions météorologiques. Le projet a un avenir, à condition de vouloir payer pour ne pas utiliser de produits chimiques. La machine de base coûte environ 180.000 euros, et il faut y ajouter les coûts liés à l'utilisation d'un tracteur, de même que les heures du chauffeur. Le constructeur croit en cette application et va réaliser différentes démonstrations cette année. Il reste à espérer que les autorités publiques donneront également le bon exemple en soutenant ce projet. ●

CELEBRATING
20
 YEARS

SI LE
PROFESSIONNALISME
 VOUS TENTE



Le broyeur Jo Beau M500 vous propose la solution parfaite pour des lots consistants avec des branches à feuilles possédant une \varnothing jusqu'à 12cm. Grâce à sa construction compacte, vous atteignez sans le moindre problème tous les chantiers et son système autotracteur vous facilite en plus la tâche.

Vous êtes un professionnel ? Jo Beau vous propose le meilleur complément pour votre parc à machines! Des **broyeurs** compacts, des **dessoucheuses** professionnelles et des **scarificateurs** robustes.

- 1 Tableau de commande
 - 2 Grande trémie
 - 3 Roues pivotantes
 - 4 Tambours et roulements professionnels
 - 5 Traction avec grandes roues à chambre à air
 - 6 Réservoir amovible de 20L
 - 7 Moteur Honda GX690
 - 8 Goulotte d'éjection plus haute
- Maintenant aussi avec pièce amovible -

Une démonstration à votre domicile? Contactez un revendeur **Jo Beau**® agréé ou visiter www.jobeau.eu



VISITER NOTRE
 NOUVEAU
 SITE WEB



JO BEAU®
 great in nature™

100% MADE IN BELGIUM





Les nouvelles de fedagrif

L'expérience dans un magasin

Fin février, Fedagrif a organisé son Green Day, une journée d'information pour les agents en matériel pour les parcs et jardins. Au cours de cette journée, deux thèmes ont été abordés: la succession au sein d'une entreprise et l'expérience dans un magasin. Ce sont deux sujets qui font l'objet de beaucoup d'attentions dans la plupart des secteurs de notre économie, mais qui n'intéressent cependant pas trop notre secteur, à quelques exceptions près. Nous aborderons la succession au sein d'une entreprise dans un prochain numéro de GreenTechPower; le thème de l'expérience dans un magasin sera traité en premier lieu. Afin de clarifier les choses, nous avons choisi un certain nombre de photos provenant de secteurs annexes.

Texte: Peter Menten | Foto's: Peter Menten et Katelijn Quartier



Katelijn Quartier donne notamment cours à la Faculté d'architecture et des arts de l'université d'Hasselt, et est également directeur académique du Retail Design Lab.

Par le passé, Fedagrif avait déjà organisé une session consacrée à l'aménagement du magasin. Pour de nombreux membres, il s'agissait alors d'une première approche. A présent, une suite est donnée à cette première formation, afin de voir comment un agent en machines pour les parcs et jardins peut rendre son show-room plus intéressant que celui de son concurrent dans la pratique. C'est en choisissant ce thème que le professeur Katelijn Quartier a expliqué en détails les petites interventions qui permettent de faire la différence. Elle a commencé sa présentation en expliquant comment un consommateur se rend dans un magasin. Katelijn Quartier donne notamment cours à la Faculté d'architecture et des arts de l'université d'Hasselt, et est également directeur académique du Retail Design Lab.

L'expérience dans un magasin

Un consommateur qui entre dans un show-room va tout d'abord chercher un point d'orientation. Ensuite, il va chercher à se sentir apaisé avant de passer au point suivant. En partant de cette approche, il est important d'aménager le show-room en prévoyant un certain nombre de ces points d'orientation afin que le consommateur puisse passer d'un point à l'autre sans effort, et qu'il découvre ainsi l'entièreté de la gamme proposée.

Plan stratégique, points d'orientation, types de clients et motivations d'achat

Katelijn Quartier explique: 'les personnes qui rentrent dans un magasin attendent un certain nombre de choses en fonction du type de produit. De nombreuses études ont déjà été effectuées à propos de la façon dont elles rentrent et se promènent dans un magasin, où elles restent traîner, la façon d'attirer leur attention, et ainsi de suite. Des modèles pratiques ont même vu le jour suite à ces études. On commence par un plan stratégique. Il s'agit du plan suivant lequel l'espace du magasin est subdivisé en un certain nombre de zones au sein desquelles on implante des points d'orientation. Il existe ensuite différents types de clients: les uns cherchent de manière ciblée et savent exactement ce qu'ils ont besoin, tandis que les autres tournent sans but précis et n'ont pas spécialement besoin de quelque chose. Il faut pouvoir satisfaire ces deux types de clients et leur assurer un moment agréable. Lors de l'aménagement du magasin, il faut tenir compte des raisons pour lesquelles les clients se rendent dans un magasin, et donc de leurs motivations d'achat. En fonction du secteur et du type de produits, il peut exister plusieurs motivations différentes. Dans le secteur des parcs et jardins par exemple, les uns viennent pour une réparation, tandis que d'autres sont à la recherche de quelque chose qui n'est pas exactement déterminé, ou d'autres encore viennent se renseigner. Un show-room pour des voitures de luxe ou des vêtements va par ailleurs intéresser des gens pour des motifs différents.'

De la lumière, des couleurs et des plantes

Afin de pouvoir répondre aux attentes d'un maximum de clients, il est important d'utiliser les bonnes couleurs,



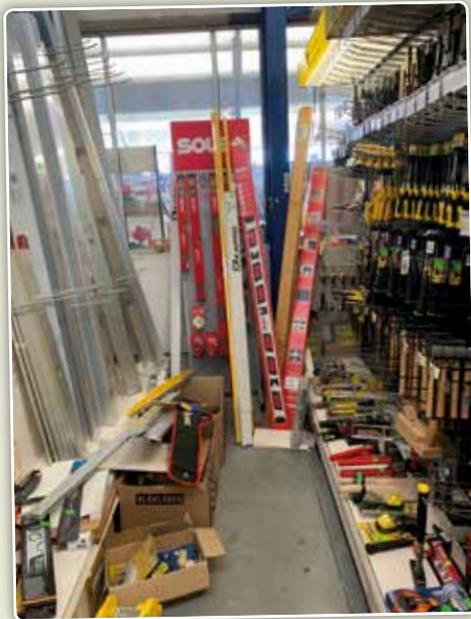
Un rangement adéquat et bien agencé apporte de la sérénité au client.



La présence trop importante d'autocollants porte à confusion. Ce magasin est-il ouvert ou pas?



Prévoyez des points d'orientation qui vont clairement guider le client à travers le magasin.



Assurez-vous que les couloirs soient libres.



Ceci porte par exemple fort à confusion.



Ceci est intéressant: 'Nous sommes ouverts pour tout le monde, que vous ayez besoin d'une seule vis ou de toute la boîte.'

de prévoir un éclairage adapté, et de profiter au maximum de la lumière extérieure. Des plantes (naturelles ou fausses) créent un sentiment de quiétude. Lors de la répartition des rayonnages, il est aussi important de garantir un flux de passage fluide et de faire de préférence circuler les gens dans un seul sens. Cela apporte plus de quiétude que si la circulation se faisait dans les deux sens. Il faut également veiller à ce que les allées ne soient pas encombrées par des boîtes, des palettes qui n'ont pas encore été ouvertes, etc...

Un autre point important souligné par Katelijne Quartier est de montrer clairement que le magasin est ouvert. La présence trop nombreuse d'autocollants sur une vitre donne l'impression d'être fermé. Certains magasins sont tellement 'emballés' qu'il est difficile de voir de l'extérieur s'ils sont ouverts ou pas.

Optimisez les opportunités en améliorant votre visibilité!

Lors de sa visite à plusieurs show-rooms de notre secteur, elle a remarqué un certain nombre de choses qui pourraient être améliorées. Katelijne: 'je ne les ai bien entendu pas tous vus, mais il est frappant de voir que peu de magasins se démarquent de manière positive. Tout le monde fait plus ou moins la même chose. Parfois on remarque un stand attirant de la part d'un fournisseur ou d'une marque, mais il est alors implanté sans proposer de lien adéquat avec le reste. De ce fait, la partie restante du show-room saute encore davantage aux yeux. Je remarque aussi que la communication laisse souvent à désirer. Les commerçants ne montrent pas suffisamment à leurs clients ce qu'ils proposent, de même que leurs atouts. Je pense par exemple à certains abonnements de service, au stockage hivernal des robots de tonte pour les clients, un peu comme les pneus hiver stockés dans les centrales de pneus. En bref, les agents proposent beaucoup de choses, mais ne le communiquent pas de manière assez claire avec leurs clients. C'est pourtant une façon idéale de se démarquer de ses concurrents.'

Le client vous associe à l'état de votre show-room!

Katelijne: 'j'ai visité un certain nombre de show-rooms et je remarque qu'en de nombreux endroits, même dans un nouveau show-room, les allées sont remplies de produits qui sont encore sur une palette ou dans une boîte, qu'on observe des colis postaux qui devraient en fait se trouver dans le magasin... et que tout cela n'est pas très attirant. A d'autres endroits, on voit par exemple un tuyau d'arrosage simplement posé par terre avec une feuille A4 posée dessus et qui indique le prix. Cela ne donne pas vraiment envie au client d'aller faire ses achats là-bas.'

De la musique dans le show-room

Katelijne: 'la musique apporte un sentiment de calme et de détente aux clients. Il faut cependant opter pour de la musique pop générale. Pas de genres musicaux extrêmes et il faut surtout veiller à ne pas mettre la radio. La musique est alors souvent interrompue par des publicités ou des flashes d'information, ce qui aura tendance à stresser les gens.'

Aménager un show-room coûte de l'argent?

Lorsque nous lui faisons part de cette remarque, Katelijne répond que lorsqu'un investissement dans un show-room a été consenti, il convient de le rentabiliser de manière optimale. 'Il ne faut pas se limiter à ce qui est strictement nécessaire. Un show-room doit vivre, et il convient de changer régulièrement son aménagement afin que les clients reviennent régulièrement. Il faut veiller à ce qu'ils apprécient leur visite et qu'ils reviennent donc avec plaisir chez vous. Il faut éviter qu'ils se contentent d'un achat rapide et qu'ils partent ensuite le plus vite possible. Auparavant, l'aménagement d'un magasin coûtait beaucoup d'argent, car on tenait principalement compte du prix des étagères, du verre et des stocks. L'expérience dans le magasin est par contre en quelque sorte le prolongement de l'âme du commerçant et ne doit pas nécessairement coûter beaucoup d'argent. C'est en quelque sorte le lubrifiant entre les différents éléments d'un show-room.'

Ne sous-estimez pas le facteur d'attribution!

Cela peut sembler futile, mais si un client reçoit une boisson ou un café, il aura plus vite envie de rester un peu plus longtemps ou de revenir ultérieurement. Le prix reste important, mais ce n'est pas le seul argument qui fait qu'un client achète chez vous ou pas. C'est le client qui va en effet choisir de vous faire confiance ou pas. Dans la tête du client, le commerçant est associé à la convivialité. Et en échange, il vous attribuera la vente ou pas.

'Les ventes par internet nous coûtent des clients!'

Katelijne: c'est une remarque souvent entendue et qui est en partie justifiée. Les gens s'informent de plus en plus souvent en ligne et achètent également de cette façon pour une question de facilité. D'autre part, ils font confiance au 'offline' (et donc les magasins) en ce qui concerne le service et la convivialité. Pour un commerçant, il est donc d'une importance cruciale de miser sur ces deux facettes. Et on en revient au même point: il faut donner l'impression aux gens qu'ils sont les bienvenus, qu'ils peuvent se sentir chez eux dans 'leur' magasin. Offrez-leur un café lorsqu'ils attendent la fin d'une réparation ou communiquez à propos de ce que votre offre de services comprend. Essayez également de séparer le comptoir de la vente de celui du service après-vente. Il s'agit en effet d'approches totalement différentes. ●

Jo Beau présente à nouveau son broyeur de branches unique W300



Ces dernières années, le broyeur de branches Jo Beau W300 s'était quelque peu fait oublier. Suite à la demande soutenue de broyeurs de branches professionnels et compacts, de fraiseuses de souches et de scarificateurs, la société a décidé de relancer ce modèle W300.

Le constructeur brugeois fête son 20e anniversaire et revient de ce fait un peu à ses origines: le W300 est en effet la machine avec laquelle Jo Beau a rencontré le succès. La boucle est bouclée. Le broyeur de branches W300 est compatible à 100% avec les tondeuses à siège Walker. De cette façon, l'investissement relativement élevé dans cette tondeuse américaine zéro turn peut être rentabilisé sur une plus longue période. Ce broyeur permet de traiter (tout comme le modèle M300 à moteur embarqué) des branches d'un diamètre maximal de 8 à 9 cm. Les copeaux sont ensuite directement soufflés dans le bac de collecte de la tondeuse. Le tambour à couteaux est entraîné par le cardan de la tondeuse à siège Walker. De cette façon, le broyeur de branches W300 reste une solution bon marché et qui permet de plus d'amortir la tondeuse à siège sur un plus grand nombre d'heures.

Davantage d'informations: www.jobeau.eu

Ferris présente la tondeuse zéro turn ISX 800Z



Ferris présente la tondeuse zéro turn ISX 800Z pour les utilisateurs professionnels. Cette tondeuse d'une largeur de travail de 132 cm est entraînée par un moteur B&S de 27 ch et d'une cylindrée de 810 cc.

Le constructeur accorde une garantie de 3 ans sur le moteur et pour le reste, cette machine est dotée du dispositif de suspension indépendante sur chaque roue. La combinaison de la suspension indépendante et d'un moteur de 27 ch autorise des vitesses de travail allant jusqu'à 16 km/h. Le système de suspension breveté avec amortisseurs réglables à l'avant et à l'arrière garantit un confort de travail optimal. L'opérateur est de ce fait mieux protégé et il peut travailler plus longtemps à vitesse plus élevée, indépendamment de l'état du

terrain. Le carter de coupe à éjection arrière et d'une largeur de travail de 132 cm est livré de série avec un dispositif mulch et des roulements surdimensionnés pour les couteaux de coupe. Les poulies des couteaux sont entraînées par un nouveau système à doubles courroies d'entraînement en V et le tout est couvert pendant 3 ans ou un maximum de 300 heures. A l'arrière, la machine est équipée de pneus de 23 pouces, tandis que l'opérateur bénéficie d'un siège luxueux et réglable avec assise lombaire allongée. Un réservoir à carburant de 21 litres et un arceau de sécurité repliable complètent l'équipement. La hauteur du carter de coupe se règle entre 38 et 127 mm et par pas de 6 mm. La machine bénéficie d'une garantie limitée 2+2 ans ou 500 heures à la prise de force (premier terme échu). Au cours des 2 premières années, la machine est couverte sans limite d'heures de travail. Les pneus, les blocs de frein, la batterie et les couteaux sont couverts pendant 90 jours. Les doubles courroies d'entraînement du carter de coupe sont couverts pendant 3 ans ou un maximum de 300 heures. Les amortisseurs et les composants du système IS-Suspension sont couverts par une garantie de 4 ans, indépendamment du nombre d'heures d'utilisation. La ISX 800Z est dès à présent disponible.

Davantage d'informations: www.hh-garden.be/green

Ferris présente la 400S, une tondeuse zéro turn pour un usage semi-professionnel



Ferris présente la 400S, une tondeuse zéro turn pour un usage semi-professionnel. Les atouts de cette tondeuse, comme la suspension indépendante sur les 4 roues, la robuste transmission Hydro-Gear ou encore le moteur essence B&S d'une puissance de 23 ch autorisent une vitesse de travail allant jusqu'à 13 km/h.

Ces caractéristiques combinées à une construction compacte font de cette machine une tondeuse à siège très confortable, qui n'a de plus rien à envier aux véritables machines professionnelles. Le filtre à air est équipé d'un filtrage par cyclone à 5 étages, et de ce fait, l'élément filtrant ne doit être remplacé que toutes les 250 heures. La largeur de tonte est de 122 cm et la machine peut être équipée de l'éjection latérale ou arrière, ou encore d'un dispositif de mulching. Ce carter de coupe tout-en-un propose même deux modes de mulching.

Davantage d'informations: www.hh-garden.be/green

Snapper complète sa gamme électrique 82 volts



La gamme de machines Snapper sur batteries est complétée par l'arrivée de 3 tondeuses qui sont livrées de série avec un chargeur rapide et deux batteries de 2Ah.

La gamme Snapper XD 82 volts se compose de machines sur batteries puissantes, durables et fiables, qui permettent de tailler, d'élaguer, de scier, de tronçonner ou encore de tondre avec beaucoup de facilité. La gamme complète se compose de différents appareils qui sont interchangeables avec les batteries lithium-ion de 2Ah ou 4Ah de Briggs & Stratton. A l'heure actuelle, la gamme se compose d'un taille-haies, d'une débroussailleuse, d'une tronçonneuse, d'un souffleur de feuilles, d'un multitool, d'une brouette automotrice ainsi que de trois tondeuses sur batteries (48 et 53cm), dont 2 modèles autotractés.

Davantage d'informations: www.hh-garden.be/green

Camions-poubelle Farid compactor et véhicules Kaiser Moro chez Van Dyck



Depuis peu, la société Marcel Van Dyck distribue les camions-poubelle de Farid Industrie, de même que les véhicules combinés et de recyclage de la société Kaiser Moro.

Pour la gamme Farid, la concession englobe le Benelux, tandis que pour les véhicules Kaiser Moro seule la Belgique est concernée. Par cette décision, la société Van Dyck compte renforcer encore davantage son offre pour les villes, les communes et les entrepreneurs. Au niveau mondial, Farid Industrie est un des plus grands constructeurs de camions-poubelle, qui se déclinent en modèles à chargement latéral ou arrière ou en mini-compacteur.

Davantage d'informations: www.vandyck.be

Un Nimos Posi-Trac 100% électrique



Grâce à sa longue expérience dans la construction de porteurs électriques, Nimos a décidé de développer un porte-outils 100% électrique et donc 100% neutre en ce qui concerne le CO₂.

Ce porte-outils est doté d'une cabine très confortable avec siège à suspension pneumatique, écran couleur pour les commandes, air conditionné, etc... Grâce à l'importante maniabilité, aux pneus basse pression et à l'entraînement électrique silencieux, ce porte-outils est particulièrement adapté pour une utilisation urbaine. Tous les outils sont entraînés électriquement. Pour la plupart de ceux-ci, l'autonomie de la machine dépasse la journée de travail.

Davantage d'informations: www.pivabo.be

Un John Deere Gator équipé d'une pile à combustible



Le concessionnaire John Deere néerlandais GroeNoord a transformé un John Deere Gator XUV 865 M en un véhicule à entraînement électrique alimenté par une pile à combustible, en collaboration avec la société Holthausen clean technologie et la commune de Groningen. Cette dernière a également développé un LM-Trac 286 aussi équipé d'une pile à combustible.

Ce Gator est équipé d'une pile à combustible de 15 kW en combinaison avec un réservoir d'hydrogène à haute pression d'une capacité de 2 kg et un moteur électrique de 40 kW. La pile à combustible est dotée de son propre circuit de refroidissement. Par mesure de sécurité, la pression de l'hydrogène passe de 700 bar à 10 bar dès sa sortie du réservoir de carburant. En pratique, cette combinaison présente une autonomie de près de 8 heures d'utilisation. Ce Gator cadre dans la politique de la commune de Groningen qui veut recourir à des piles à combustible. Par rapport aux véhicules électriques, on n'a pas le désavantage des temps de charge ou d'une capacité moindre de la batterie en hiver. Le prix de cet ensemble est assez conséquent. On ne connaît pas encore le prix exact de ce premier exemplaire, mais il devrait tourner autour des 100.000 euros. Il y a de fortes chances que cette technique baisse de prix dans un avenir proche, dès que le nombre d'unités construites va augmenter.

Roberine de retour chez Marcel Van Dyck



La société Marcel Van Dyck de Houtvenne importe à nouveau les tondeuses Roberine pour le Belux. De ce fait, ils poursuivent une histoire qui a démarré en 1981.

Depuis cette époque, les machines Roberine ont bénéficié de nombreux développements du point de vue de la technologie et du design, ce qui leur a permis de gagner en termes de performances, de convivialité d'utilisation ou encore de maintenance. Roberine a toujours été synonyme de machines fiables et robustes, qui permettent de plus une tonte parfaite. Tant l'actuelle série 3 que la série 5 sont disponibles en version à fléaux ou cylindres de coupe, et avec ou sans cabine confort luxueuse. Ces machines sont parfaitement adaptées pour l'entretien de terrains de sports, de parcs et d'espaces verts publics. Les éléments de tonte à commande individuelle permettent de suivre sans problèmes les contours du terrain, tandis que la protection permet de tondre au plus près des obstacles. Les unités de broyage sont dotées d'une pompe à pistons et d'un moteur, ce qui améliore leur résistance à l'usure et permet de renforcer la puissance de tonte. Roberine accorde beaucoup d'importance à l'ergonomie; c'est ainsi que l'accoudoir réglable permet de s'adapter à la morphologie de chaque opérateur. La série 5 est dotée de 2 pédales d'avancement pour un confort d'utilisation plus élevé. Les machines sont de plus équipées de série d'un siège conducteur Grammer à suspension pneumatique.

Davantage d'informations: www.vandyck.be

Les robots de tonte Wiper



Marcel Van Dyck va distribuer les robots de tonte Wiper en Belgique et au Luxembourg.

La société a opté pour cette marque car les administrations publiques demandent de plus en plus souvent des robots adaptés pour la tonte de grandes surfaces. Grâce à une gamme premium et professionnelle, la firme entend livrer le modèle le plus adapté pour la tonte de superficies comprises entre 600 et 30.000 m². Tous les modèles sont équipés d'un récepteur Bluetooth qui permet de gérer les fonctions du robot depuis un smartphone. D'autres modèles bénéficient également de technologies comme le Connect Module, qui permet de contrôler et de gérer en permanence le robot de tonte depuis l'application My Wiper.

Wiper est une marque du groupe italien Niko s.r.l., qui peut s'appuyer sur une tradition de plus de 15 ans dans le domaine de la technologie des robots de tonte.

Davantage d'informations: www.vandyck.be

Kersten UB Easy avec brosse horizontale et verticale



Le constructeur allemand Kersten complète sa gamme bien connue de brosses de désherbage par un nouveau modèle d'entrée de gamme, l'UB Easy.

Cette machine a été développée pour les chargeurs sur pneus et les tracteurs horticoles. Le bras est monté de manière fixe du côté droit et permet de travailler jusqu'à 130 cm plus loin que le centre de la machine de base. La brosse est entraînée hydrauliquement. Le grand avantage de cette machine est que le bras central peut être équipé tant d'une brosse horizontale que verticale. De ce fait, l'opérateur peut balayer les saletés sur le côté ou sur la bande de circulation avant de les évacuer.

Davantage d'informations: www.pivabo.be

Le broyeur à fléaux Muratori MT40 ID à entraînement hydraulique



Le constructeur italien Muratori a développé un nouveau type de broyeur à fléaux à entraînement hydraulique pour les chargeurs sur pneus et autres porteurs disposant d'une puissance hydraulique suffisante.

Ce broyeur à fléaux est disponible en différentes largeurs de travail, de 1,05 à 2,00 m. Cette machine est dotée de série d'un attelage flottant et peut être équipée de fléaux en Y ou de marteaux. Par ailleurs, cette machine peut être livrée avec différents types d'attelages afin de s'adapter au porteur utilisé.

Davantage d'informations: www.pivabo.be



la nouvelle vie pour
vos déchets verts

VANDAELE® 

Machines pour l'entretien des espaces verts

Faucheuses à fléaux

Broyeurs de branches

Désherbeurs

Epanduses à sel

VANDACO SA | ZONING INDUSTRIEL D'ACHÈNE | RUE DE FISINE, 11 | 5590 CINEY-ACHÈNE | T +32 83 215 021 | F +32 83 215 022 | INFO.CINEY@VANDAELE.BIZ



www.vandaele.biz

I ♥ MY GREENTECHJOB

A travers cette rubrique, nous voulons faire évoluer l'image de défaitisme du secteur des parcs et jardins qui ne trouve pas de personnel, ou des travailleurs qui viennent s'y former avant de chercher du boulot dans un autre secteur. Cette fois-ci, nous vous présentons André Decroupet, qui travaille pour la commune de Welkenraedt.

Texte et photo: Dick van Doorn



Nom: André Decroupet
Domicile: Welkenraedt
Age: 55 ans
Employeur: Administration communale de Welkenraedt
En service: depuis 1996
Etudes: 2 formations techniques: une en céramique et une seconde comme technicien

André Decroupet est responsable de l'entretien des espaces publics de la commune de Welkenraedt

GreenTechPower: 'André, en quoi consiste ton boulot?'

André Decroupet: 'en été, je suis principalement occupé par la taille des haies, la tonte des gazons et les travaux d'élagage. Je suis un des chauffeurs attitrés du porte-outils Holder. En hiver, je suis principalement occupé par la taille et l'abattage d'arbres. Pendant les mois d'hiver, je m'occupe aussi du service hivernal, et donc de l'évacuation de la neige de même que du salage à l'aide d'un des porte-outils Holder.'

GTP: 'Pourquoi avoir choisi ce boulot?'

André: 'en 1994, et suite à la fermeture de l'usine de céramique de Welkenraedt, je me suis retrouvé sans emploi. Un de mes amis, qui sait par ailleurs que j'aime beaucoup la nature, m'a alors conseillé de postuler auprès de l'administration communale afin de rejoindre l'équipe de l'entretien des espaces verts. J'ai pris mon courage à deux mains, j'ai postulé pour cette fonction et j'ai été engagé par la commune.'

GTP: 'Quels sont les aspects les plus chouettes de ton boulot?'

André: 'j'habite également dans la commune pour laquelle j'entretiens les espaces verts, et je m'y promène aussi beaucoup pendant mes temps libres. J'aime alors voir le résultat de mon travail, et de celui de mes collègues qui entretiennent le paysage. Lorsque je vais promener



pendant mes temps libres, j'ai aussi l'habitude de passer par des endroits où nous sommes occupés à travailler. J'observe toujours la nature. Lorsque je vois des nids d'oiseaux, des plantes rares ou des plantes pollinisées par de nombreux insectes, j'évite de les tondre ou de couper des branches à ces endroits.'

GTP: 'Et les moins chouettes?'

André: 'lorsqu'il fait très chaud, comme cela a souvent été le cas l'été dernier, il est très éprouvant de travailler et on tire moins de plaisir de son boulot. Par ailleurs, ce n'est pas toujours gai de voir que certaines personnes n'ont pas de respect pour la nature et ou polluent sans scrupules. Comme par exemple celles qui taillent des haies sans tenir compte des oiseaux qui y nichent ou celles qui jettent leurs déchets dans la nature. Elles n'ont pas de respect pour la nature, et encore moins pour leurs concitoyens. Tout le monde a quand même le droit de vivre dans un environnement propre?'

GTP: 'Que ferais-tu si tu n'étais pas employé dans le secteur des parcs et jardins?'

André: 'j'aurais sans doute aimé étudier davantage afin d'apprendre plus de choses sur la nature et sur son fonctionnement. Cela m'aurait alors permis de travailler encore mieux dans la nature via ma fonction actuelle ou de trouver un emploi plus haut placé, et en rapport avec la nature. Mon boulot me permet d'apprendre beaucoup, mais je remarque qu'il y a encore beaucoup d'aspects que je ne maîtrise pas et cela attise ma curiosité.'

GTP: 'Quel est ton plus grand rêve?'

André: 'mon plus grand rêve est que davantage de moyens soient consacrés à la protection de la nature et que les hommes apprennent mieux comment faire et comment y arriver. Peut-être que d'ici dix ans nous aurons une vision différente de la protection de la nature et de ce que cela implique.'

GTP: 'Que conseillerais-tu à d'autres qui veulent commencer ou se perfectionner dans le secteur?'

André: 'j'aimerais dire aux jeunes qu'ils doivent porter attention à la nature et utiliser les machines et les outils adaptés afin de protéger la nature le mieux possible. Par ailleurs, je conseille aux personnes qui veulent commencer ou se perfectionner dans le secteur des espaces verts de toujours continuer à apprendre et de rester ouvert aux nouvelles opportunités.' ●



M A T E X P O 1 9
CONSTRUCTION EQUIPMENT
KORTRIJK XPO | WWW.MATEXPO.COM





Au Royal Antwerp FC : le 'Great Old' investit dans la qualité du jeu

Pour les amateurs de ballon rond, le Royal Antwerp FC occupe une place spéciale. Le club a été fondé en 1880 et est de ce fait le plus ancien club de Belgique. Cela explique pourquoi le 'Great Old' porte encore toujours le matricule numéro 1. Après quelques années moins fastes, le club a entamé une remontée et ambitionne cette année à nouveau une place dans les Play-offs 1. Afin de pouvoir bien jouer au football, la première exigence est de disposer de joueurs compétents. Toutefois, un terrain parfaitement entretenu ne doit pas être oublié. Nous nous sommes rendus au Bosuilstadion afin de rencontrer Tim Van Vlasselaer, le head groundsman du club, qui nous a expliqué ce que sa fonction englobe.

Texte et photos: Christophe Daemen

Tim Van Vlasselaer a 27 ans et il a débuté sa carrière auprès du service des espaces verts de la commune de Duffel, où il était déjà principalement responsable de l'entretien des terrains de sport de la commune. Après huit années à ce poste, il a commencé à travailler pour De Ceuster. C'est ainsi qu'il est entré en contact avec l'Antwerp FC. Il a tout d'abord travaillé pendant une saison pour le 'Great Old' et pour le compte de De Ceuster, avant que le club ne l'engage à temps-plein l'an dernier. Tim poursuit: 'en ce qui me concerne, c'était la meilleure chose qui puisse m'arriver. Je suis à présent employé par le club et je suis en permanence ici. De ce fait, mon travail a été quelque peu simplifié. Auparavant, j'étais également à temps-plein au Bosuilstadion, mais je travaillais pour le compte d'un sous-traitant, ce qui compliquait quelque peu les choses. Lorsqu'on travaille pour un club du top 6, il faut que le gazon soit toujours en parfait état. Et si un problème se présente, il convient de le régler sans attendre.'

Tim: 'ma responsabilité prioritaire concerne le terrain principal, qui reste au centre de mes attentions. Par ailleurs, je m'occupe également de l'entretien des terrains d'entraînement. Le club dispose de trois terrains d'entraînement en gazon naturel, de même que deux terrains en gazon synthétique. En semaine, je suis présent tous les jours, et lorsqu'il y a un match, je suis aussi présent du matin au soir afin de m'assurer que tout soit en ordre avant que le match ne débute. Après ce dernier, nous entamons les travaux de réparation.'



'Dès la fin du match, nous commençons à réparer le gazon.'

Adapter l'entretien en fonction des matchs prévus

Les opérations d'entretien sur le terrain principal sont adaptées en fonction des matchs à venir. Tim poursuit: 'dès la fin du match, nous commençons à réparer le gazon. Le jour même, nous allons encore tondre avec une tondeuse à conducteur marchant, et dans la plupart des cas, nous arrosons également le terrain. Comme nous ne sommes que trois dans l'équipe, les travaux de



Tim Van Vlasselaer est le head groundsman du 'Great Old'.

réparation nous occupent pendant deux à trois jours. Après un match, j'ai également l'habitude de réaliser un sursemis. Pour le reste, nous essayons de laisser le gazon tant que possible au repos au cours de la première semaine après le match. La deuxième semaine, soit à l'approche du match suivant,

l'accent est principalement mis sur la tonte, la réalisation des couloirs ou encore le tracé des lignes de jeu. Les travaux sont alors un peu plus intensifs, afin d'assurer de bonnes caractéristiques de jeu. Nous aérons et sablons aussi le terrain à intervalles réguliers, et les apports fertilisants sont raisonnés en fonction des besoins du gazon.'

En plus du terrain principal, les terrains d'entraînement sont également suivis de près. Tim: 'en principe, nous effectuons les mêmes opérations sur les terrains d'entraînement. Nous devons cependant tenir compte du fait que ces terrains sont occupés tous les jours. Ils doivent donc être préparés à l'avance et ensuite réparés après une séance d'entraînement. Comme les joueurs évoluent alternativement sur les terrains B et C, nous disposons d'une certaine marge de manoeuvre. Par ailleurs, les joueurs, comme dans les autres clubs d'ailleurs, ne sont pas vraiment des fans de terrains synthétiques.'

Continuer à investir dans la qualité

D'après Tim, la qualité prend de plus en plus d'importance. Il poursuit: 'par rapport à la saison dernière, tout s'améliore petit à petit. Le club accorde davantage d'attention à notre travail, des budgets sont libérés et la qualité des opérations en profite également. L'an dernier, les entraînements se déroulaient par exemple régulièrement sur le terrain principal. Ce n'est plus le cas à l'heure actuelle. Comme tant le terrain principal que le terrain B sont équipés du chauffage, les joueurs peuvent s'entraîner plus confortablement en hiver, mais également passer plus facilement d'un terrain à l'autre. Par ailleurs, la communication est très importante. Je suis en contact journalier avec le teammanager, qui est en quelque sorte le bras droit de l'entraîneur. Il nous envoie le planning pour la semaine à venir. De ce fait, nous savons





**Herbergstraat 14
9310 Moorsel**

+32 (0)53 77 90 06

info@jacobsmaurits.be - www.jacobsmaurits.be

Lu à ven: 8h30 - 12h00 & 13h00 - 18h30. Sam à 16h. Fermé le dimanche





**GOLDONI
TWIST 7**

**Moteur Honda GX 200
Roues 400 x 10 • Fraise 47 cm**



**GOLDONI
RONIN 50**

Tracteur 4x4 moteur 50 ch. diesel



**GOLDONI
MY SPECIAL 14SR**

**Moteur 14 ch. Lombardini diesel
Roues 650/80 x 12 • Fraise 80 cm**

Importateur exclusif pour le Benelux



En plus du terrain principal, les terrains d'entraînement doivent également être entretenus.



Le Boomer 35 est utilisé pour les sursemis et les sablages.



Après un match, un sursemis est réalisé à l'aide du SpeedSeed.



'Ma responsabilité prioritaire concerne le terrain principal, qui reste au centre de mes attentions.'

qui s'entraîne où et quand. Cela nous permet d'adapter notre travail en conséquence. Par ailleurs, je dois dire que le staff nous accorde beaucoup de liberté en ce qui concerne la hauteur de tonte, par exemple. Souvent, le staff demande par contre que le terrain soit arrosé avant l'entraînement afin d'accélérer la vitesse de jeu. Cette liberté est aussi un des chouettes aspects de mon métier.'

Réaliser le plus possible en main propre

D'autre part, Tim essaie aussi de sous-traiter le moins possible: 'en général, ce qu'on fait soi-même est mieux fait, car on connaît l'environnement. Par ailleurs, il est aussi nécessaire de pouvoir intervenir rapidement en cas de problème. Le club ne fait pas appel à un consultant, mais je reste en contact étroit avec De Ceuster. Ils suivent ce que je fais et je suis content de pouvoir compter sur eux pour avoir une deuxième opinion. Mon équipe se compose de trois personnes, dont mon père, et cela nous permet de mener les différentes opérations à bien. Je dirige l'équipe, mais je suis aussi présent sur le terrain. Notre parc de matériel se compose d'une tondeuse cylindrique et de tondeuses à conducteur marchant que nous utilisons après un match afin de nettoyer le terrain. Le club a aussi investi dans un ProCore pour aérer le terrain, et dernièrement nous avons également acquis un New Holland Boomer 35. Ce tracteur compact est utilisé en combinaison avec la machine de sursemis SpeedSeed ou la sableuse traînée. A l'avenir, j'aimerais également pouvoir disposer d'un VertiDrain. La fertilisation est menée à bien par mon équipe, tandis que les opérations de pulvérisation sont sous-traitées. En fait, il est assez rare d'effectuer un traitement contre les maladies car le gazon est remplacé chaque année. Les travaux plus importants, comme le décapage d'un ancien gazon, sont également sous-traités, car nous ne disposons pas de ces machines spécifiques. L'entrepreneur assure alors dans la foulée le semis du nouveau gazon ou la pose des rouleaux de gazon.'

'L'an dernier, un nouveau gazon a été mis en place avant le début des Play-offs. En fin de saison, le gazon sera donc à nouveau renouvelé. Je suis occupé à envisager les possibilités d'un terrain hybride ou d'une solution intermédiaire avec des fibres synthétiques, qui doit également donner de bons résultats. Pour le moment, aucune décision n'a encore été prise.'

Grandir en tant que club

Le 'Great Old' a pour ambition de faire à nouveau partie du top en Belgique. Et comme Tim le souligne: 'si le club grandit, nous disposerons aussi de davantage de moyens pour améliorer encore la qualité du terrain. Je suis d'avis que nous pouvons encore passer un palier avec le terrain principal. Par ailleurs, un terrain d'entraînement supplémentaire serait également une bonne chose afin de limiter quelque peu l'occupation des différents terrains. Je remarque cependant que la qualité de jeu a fortement évolué au cours des dernières années. Le club se professionnalise davantage et cela se remarque à tous les niveaux. Au cours de l'hiver, nous avons connu une période particulièrement sombre, sans voir beaucoup de soleil, mais le terrain est cependant resté assez praticable. Par ailleurs, il serait également intéressant de pouvoir se réunir régulièrement avec les autres greenkeepers de la Pro League. Nous sommes en effet confrontés aux mêmes problèmes, nous ne sommes pas des concurrents, et il est plus facile de résoudre de nombreux problèmes ou difficultés ensemble.' Il conclut: 'j'adore véritablement le boulot que j'effectue ici et je suis fier de pouvoir mettre mes connaissances au service de ce club fantastique!' ●



Le parc de machines reste volontairement limité.

LE TRAVAIL BIEN FAIT

La perfection est un état d'esprit



JOHN DEERE

NOTHING RUNS LIKE A DEERE



COFABEL[®]

www.cofabel.be

www.johndeere.be

Un Robocut avec commande à distance



La société Dabekausen présente les broyeurs à fléaux à commande à distance McConnell Robocut RC56 et RC75 qui sont, d'après la firme, les modèles les plus récents et les plus puissants qui existent. Quelques caractéristiques importantes sont des moteurs plus puissants, un système révolutionnaire de contrôle de la sécurité, un guidage plus efficace par gps, une meilleure construction et un design entièrement redessiné.

Les deux nouveaux moteurs Hatz de 56 et 75 ch délivrent des prestations jusqu'à 75% supérieures, tout en réduisant la consommation de carburant de 20%. La capacité du réservoir a été doublée, ce qui permet de travailler 6 heures sans refaire le plein. Les nouveaux broyeurs à fléaux bénéficient d'une nouvelle châssis au centre de gravité plus bas et une répartition

du poids de 50-50%. Une double protection anti-retournement intégrée offre une meilleure protection dans les pentes. Quelques fonctions déterminantes qui ont été améliorées sur ces nouveaux modèles sont la position flottante pour les outils attelés, la protection StaySafe du rotor de coupe pour broyer en toute sécurité le long d'une route, le panneau de commande digital et intégré Activation, la technologie de démarrage sans clé afin d'améliorer la sécurité, l'éclairage de jour pour une meilleure visibilité à distance ou encore un éclairage led avec signalisation ECE pré-réglée et compatible. La nouvelle commande à distance dispose d'un affichage digital qui reprend le régime moteur, la température moteur et la force du signal. Le dispositif de recharge Robo-Ready sert de remise pour une des deux batteries de la commande à distance et la recharge pendant son utilisation. Un guidage gps a été développée avec Trimble et assure une précision jusqu'à 2,5 cm sur une distance maximale de 150 mètres. En plus d'un dispositif de coupe d'une largeur de travail de 1,30 m, les nouveaux modèles peuvent également être équipés de têtes de coupe d'une largeur de travail de 1,60 ou même 1,90 m.

Une tondeuse de greens Toro à entraînement entièrement électrique



Toro présente la Greensmaster eTriFlex, une tondeuse de greens à entraînement entièrement électrique et qui est construite sur la plate-forme Toro TriFlex bien connue. Cette machine présente l'avantage de ne plus disposer de liquide hydraulique.

Toro va présenter cette machine en deux versions: la 3360 avec un moteur/générateur et la 3370 avec un pack de batteries. La première est dotée d'un moteur à essence Kawasaki en combinaison avec un générateur. La Greensmaster eTriFlex 3370 est par contre entraînée à 100% par un pack de batteries lithium-ion de Samsung. Sur ces nouvelles machines, toute l'hydraulique est remplacée par des composants électriques, ce qui permet également de

booster les prestations de tonte, d'après Toro. Le réglage individuel du régime des unités de coupe et des roues permet de réduire fortement l'effet triplex-ring. De ce fait, la qualité de coupe et les caractéristiques de jeu sont améliorées, tandis que la productivité est plus importante. Par ailleurs, le niveau de bruit est plus faible. Cela permet de tondre à n'importe quelle heure, sans pour autant craindre des problèmes de voisinage, et sans déranger les joueurs de golf. La Toro Greensmaster eTriFlex 3360 sera livrable d'ici la fin de l'année. La eTriFlex 3370 dotée de batteries lithium-ion devrait être livrable début 2020.

Un système de guidage pour les tondeuses Toro



La société TurfTronix va commercialiser des systèmes de guidage pour les tondeuses Toro. Grâce à ces systèmes, il est possible de tondre automatiquement.

La société propose deux systèmes. Le 'Assisted Mowing System' est une aide à la tonte. Les unités de coupe vont s'abaisser automatiquement et la tondeuse va suivre les lignes de tonte programmées au préalable. La seule chose que le chauffeur doit faire est tourner en bout de ligne et guider ensuite la tondeuse vers la ligne de tonte suivante. D'autre part, le 'Robotic Mowing System' est un système entièrement automatique qui permet à la machine de tondre de manière entièrement indépendante. Le système entièrement automatique fait appel aux techniques de caméras 3D afin de détecter les obstacles.



50V BATTERY SERIES

LITHIUM ION 50V

TEST ME



RENDEZ-VOUS CHEZ UN REVENDEUR ECHO ET TESTEZ LES MACHINES DE LA SÉRIE DE BATTERIES 50V



BATTERY POWER THAT GETS THE JOB DONE



Trouvez un revendeur dans votre région et découvrez notre gamme complet:

WWW.ECHODEPENDONIT.COM



EuroGarden
since 1877



facebook.com/echobenelux

twitter.com/echodependonit

ECHO®

Sint-Truidensesteenweg 252 | 3300 Tienen | Tel.: +32 (0)16 80 54 39 | Fax: +32 (0)16 80 54 38 | info@eurogarden.be | www.eurogarden.be

35 CEBEKO

35 YEARS

PERSONALISED SERVICE
PERFORMANT MACHINERY
POWERED BY TRUST

MINI-PELLES • CHARGEUSES • DUMPERS • NACELLES
Yanmar • MultiOne • Cormidi



visit our new website www.cebeko.be, info@cebeko.be, 050 21 49 35, Bruggestraat 193-197 8820 Torhout

Un nouvel importateur pour Goldoni dans le Benelux



Depuis le 1^{er} mars dernier, la société Eurogarden a cédé l'importation de la marque Goldoni pour le Benelux à la société Jacobs Maurits de Moorsel. Cette dernière vend déjà la marque italienne de motoculteurs et de tracteurs compacts depuis 1964, en tant qu'agent régional.

De ce fait, la société qui a été fondée en 1958 par Maurits Jacobs a été un de premiers et des plus fidèles distributeurs de Goldoni en Belgique. L'entreprise familiale Goldoni s'est lancée en 1927 dans la fabrication de pompes à eau. Trente ans plus tard, la société commercialise son premier motoculteur, le Migliarina. C'est grâce à ce modèle que la société va grandir à l'international. En 1957, le motoculteur moderne Export est présenté. Ce modèle sera produit à plus de 30.000 unités et sera commercialisé jusqu'en 1973. En 1969, la société présente le tracteur articulé Universal, qui sera également produit à plus de 32.000 unités. En 1982, Goldoni présente la série Compact, un tracteur vigneron étroit doté d'une direction classique. A cette période, la société produit près de 30.000 machines par an. Après une courte crise, Goldoni est repris par le Arbos Group en 2015, ce qui assure

par la même occasion son avenir financier. Pour le moment, l'usine de Migliarina produit également des tracteurs de la marque Arbos en plus des machines Goldoni. Les motoculteurs ont gardé leur célèbre couleur orange, tandis que les tracteurs sont peints en vert Arbos.

Davantage d'informations: www.jacobsmaurits.be

Tél: 053 77 90 06 • Fax: 053 78 83 38

E-mail : info@jacobsmaurits.be

Une creuseuse de tranchées de plus grande capacité



La société Verhoeven, qui importe la marque Takeuchi, a testé une nouvelle creuseuse de tranchées montée sur une mini-pelle, en collaboration avec la société de pose de câbles Atsa Infra Tel. La vitesse de travail de cet ensemble était d'environ 2 mètres par minute, contournement d'obstacles compris.

La fraise utilisée a été spécialement développée par Auger Torque afin d'être utilisée sur une mini-pelle. Cette société est le leader mondial dans le domaine des tarières et produit également des creuseuses de tranchées, des taille-haies, des malaxeurs à béton et des fourches à palettes.

Afin de pouvoir travailler avec cette machine, la société néerlandaise de pose de câbles Atsa Infra Tel veut poser les câbles à une profondeur moins importante. En passant d'une profondeur de 60 cm à 45 cm, la fraise peut être utilisée comme alternative pour la mini-pelle

avec un bac banane. Sur une mini-pelle, cette fraise est par ailleurs plus flexible qu'en tant que machine séparée.

Lors de sa mise en route, la fraise descend d'elle-même et travaille ensuite sous un angle d'environ 45 degrés. Elle est équipée d'une chaîne de 10 cm de large et qui pèse 254 kg. Elle dispose de suffisamment de puissance et d'inertie pour éviter la plupart des racines d'arbres et permet même de remonter des bricaillons. Lorsque la chaîne se bloque à cause de bricaillons, il suffit de la sortir du trou et de la faire tourner en sens opposé pour résorber le bourrage. Lors des premiers tests, la société a atteint une vitesse moyenne de 2 mètres par minute. Cela comprend les arrêts en cas de rencontre de racines d'arbres ou de bricaillons. D'après l'entreprise, ce système est plus rapide que l'utilisation d'un bac classique.

Cependant, les autres câbles et conduites présents dans le sol posent problème. Afin de trouver une solution, Atsa collabore avec l'université technique de Delft afin d'intégrer une caméra sur la fraise. Cette caméra devrait signaler la présence de câbles dans une zone d'une largeur de 1,5 m et d'une profondeur de 1 m autour de la fraise, en évitant ainsi les arrêts intempestifs.



Faucheuses en pleine forme

VANDAELE 

Machines pour l'entretien des espaces verts

Faucheuses à fléaux

Broyeurs de branches

Désherbeurs

Epanduses à sel

VANDACO SA | ZONING INDUSTRIEL D'ACHÈNE | RUE DE FISINE, 11 | 5590 CINEY-ACHÈNE | T +32 83 215 021 | F +32 83 215 022 | INFO.CINEY@VANDAELE.BIZ



www.vandaele.biz

Une machine de désherbage électrique



Le constructeur anglais Ubiquek a développé et construit la Rootwave; une machine qui permet de détruire les adventices à l'aide d'un courant électrique.

En touchant la plante à l'aide de la lance, le Rootwave envoie une charge électrique à travers la tige et les racines de la plante. Cela induit un dégagement de chaleur dans les cellules de la plante, et la chaleur dégagée détruit également les racines. De ce fait, il n'y a pas d'évacuation d'énergie dans l'environnement et donc pas de risques de dégâts collatéraux. Il n'est plus nécessaire de déterrer les racines ou de les couper. De ce fait, ce désherbage est très sélectif, fonctionne sans produits chimiques et sans bouger le sol. La technique du Rootwave permet d'offrir une solution adaptée face aux plantes invasives, aux adventices à racines et aux adventices présentes dans des environnements sensibles, comme les terrains de sport, les clubs de golfs ou les digues. D'après les concepteurs, cette méthode convient particulièrement bien pour les adventices présentant des racines robustes. Ce désherbeur électrique se compose d'une lance manuelle qui est commandée à deux mains.

Un tracteur électrique chez Rigitrac



Le constructeur suisse de tracteurs Rigitrac a développé le modèle Rigitrac SKE 50 à entraînement entièrement électrique. Il s'agit d'un tracteur compact pour le secteur des espaces verts. Ce tracteur sera testé pour la première fois dans la pratique au cours du printemps. Il dispose d'une puissance de 68 ch et est équipé d'une batterie lithium-ion de 80 kWh.

Le concepteur suisse Sepp Knüsel a conçu ce tracteur en partant de zéro et l'a équipé d'un essieu avant classique et pendulaire. Le constructeur voulait monter les batteries le plus bas possible afin d'abaisser le centre de gravité. Il a opté pour cinq moteurs électriques afin de proposer un entraînement séparé pour les roues arrières, les roues avant, la prise de force, la prise de force avant et la pompe hydraulique.

Une puissance de 50 kW est disponible pour les essieux, tandis que chaque prise de force bénéficie d'une puissance maximale de 23 kW, avec un pic à 35 kW. La pompe hydraulique load sensing débite 54 l/min et la capacité du relevage arrière est de 1.800 kg. Sepp Knüsel a intégré un régulateur de chaleur pour le refroidissement et l'air conditionné ou le chauffage. L'énergie libérée lors du freinage est récupérée. Le tracteur est équipé d'une cabine pour deux personnes et pèse 2.800 kg. La vitesse de pointe est de 40 km/h et d'après le constructeur Knüsel l'autonomie serait de 5 heures avec une charge de batterie. Les données exactes ne sont pas encore connues et dépendront des résultats des tests menés au printemps.



Une ramasseuse pour les pierres



La ramasseuse de pierres Kivi-Pekka 7 travaille sur une largeur de 7 mètres et est de ce fait une machine imposante. Elle permet de collecter 1.400 kg de pierres par minute et de les charger ensuite dans le bac de collecte de 3 m³.

Le constructeur finlandais Pel-Tuote a présenté pour la première fois son nouveau modèle Kivi-Pekka 7 lors du SIMA à Paris. D'après le constructeur, la machine devrait permettre de rassembler 40% de pierres en plus que le modèle 5 plus petit. La largeur de travail de la Kivi-Pekka 7 est de 7 mètres. Le bac de collecte a une capacité de 3 m³ et permet de ramasser des pierres d'un diamètre maximal de 50 cm. Le canal

d'alimentation a été élargi et le tambour de ramassage est équipé de 33 dents. La capacité maximale de ramassage est de 1.400 kg de pierres par minute. La hauteur de déchargement est de 2,9 m et permet de vider facilement le contenu du bac de collecte dans une remorque. La gamme du constructeur comporte également des modèles d'une largeur de travail de 4, 5 et 6 mètres.



**VOTRE PARTENAIRE
PROFESSIONNELLE**
pour **L'ENTRETIEN DES
ESPACES VERTS**

MAINTENANT AUSSI À LOUER !



WWW.TORO.BE

VRAAG EEN
DEMO
ZOEK UW
VERDELER OP
TORO.BE



Une gestion efficace du parc de machines grâce à Stihl connected

Avec le 'Stihl connected', les administrations publiques et les entrepreneurs de jardin sont en mesure de gérer de manière digitale leur parc de machines et leurs interventions. L'élément le plus important est le Smart Connector, un capteur compact qui est monté sur la machine. Il enregistre les heures de travail et les envoie ensuite via un smartphone ou une tablette vers le Cloud, où toutes les données sont centralisées.

Texte: Peter Menten | Photos: Stihl

Des flux de travail optimisés et des temps de maintenance réduits

Les utilisateurs reçoivent ces données et peuvent les évaluer à l'aide du portail Stihl connect pro. Ils reçoivent un aperçu détaillé du statut de leurs machines, ainsi que des données importantes pour leurs chantiers, comme le type et la durée d'utilisation. Cela leur permet dès lors de mieux utiliser leur parc de machines, d'optimiser les tâches journalières et de limiter au minimum les temps d'arrêt. De plus, le système envoie des informations à propos des entretiens planifiés. Les utilisateurs ont alors la possibilité de prendre rendez-vous avec leur agent ou leur propre atelier et d'envoyer les données de la machine concernée. De cette façon, les opérations de maintenance peuvent être planifiées à l'avance et les pièces de rechange nécessaires peuvent être commandées. Cela réduit les temps d'intervention et la machine peut donc retourner plus vite au travail.

Les caractéristiques

Une liaison intelligente

Le Stihl connected est une solution système pour la gestion digitale d'un parc de machines et qui se base sur quatre éléments:

1. Le Smart Connector est monté sur les machines Stihl (ou les machines d'une autre marque) afin d'enregistrer les heures de travail pendant que le moteur tourne.



Le Smart Connector s'installe facilement et envoie les principales informations à propos de la machine via Bluetooth vers un smartphone ou une tablette.

2. Le connecteur envoie ses données par Bluetooth vers l'application sur le smartphone ou la tablette de l'utilisateur. Cette application peut être téléchargée gratuitement sous Android ou iOS.
3. Ces données de la machine, de même que la géolocalisation du smartphone ou de la tablette, sont envoyées vers le Stihl Cloud, où les données sont centralisées.
4. Via le portail connect pro, ces données sont disponibles en temps réel. De cette façon, les utilisateurs des administrations publiques, des entreprises forestières ou encore de parcs et jardins disposent d'un dispositif pratique et clair d'évaluation et de traitement des données.



Stihl connected offre un aperçu détaillé des tâches effectuées. Cela permet d'optimiser les processus de travail et de limiter les immobilisations.

Une gestion conviviale

Le Stihl connected ne se contente pas de donner un aperçu détaillé du statut des machines des utilisateurs professionnels. Il est également possible de créer des tâches et de les planifier via le portail connect pro. En combinaison avec la géolocalisation et les données des machines, ils disposent alors d'un aperçu des tâches effectuées, ce qui leur permet d'optimiser les processus de travail et de limiter les risques de panne. Cela signifie qu'une machine sera le moins de temps possible hors service pour un entretien.

Un service optimisé

Le portail Stihl connect pro permet de gérer efficacement un parc de machines, offre des informations à propos des interventions de



Les données collectées pendant l'utilisation de la machine peuvent être consultées et utilisées via le portail connect pro. Ce dernier donne aussi un aperçu de la localisation des machines.

maintenance à planifier et permet de prendre rendez-vous avec son agent ou son propre atelier pour les opérations de maintenance. Le système envoie au préalable à l'agent spécialisé toutes les données de la machine qui se rapportent à l'entretien de façon à ce que le travail puisse être planifié et que les pièces de rechange puissent être commandées si nécessaire. Cela permet de réduire les temps d'entretien et de remettre la machine plus rapidement au travail.

Compact

Le Smart Connector mesure 5,3 cm de long, 4,2 cm de large et 1,4 cm de haut et pèse environ 20 grammes. Il coûte 19,9 euros tva comprise et l'utilisation du portail connect pro est gratuite.●

Le meilleur partenaire pour les jardiniers et les paveurs

- ✓ stable
- ✓ compact et puissant
- ✓ faible en consommation
- ✓ faible coût de maintenance
- ✓ durable
- ✓ idéal pour les surfaces délicates
- ✓ 40 AVANT-Centres en Belgique et les Pays-Bas

! plus de 200 outils et accessoires !

Découvrez pourquoi **AVANT** sera bientôt également votre chargeuse articulée à: www.avantmachinery.be
 Appelez-nous: 011 68 78 65

 facebook.com/avantmachinery

AVANT[®]

Work Smart, Play Smart



John Deere conclut un partenariat exclusif avec Precision Makers



John Deere a annoncé une collaboration exclusive avec Precision Makers afin de développer des technologies de tonte autonomes pour les terrains de golf et de sport.

La société néerlandaise Precision Makers est spécialisée dans le développement des technologies autonomes pour une large gamme de machines. Precision Makers appartient à la Dutch Power Company (DPC), qui a été reprise dernièrement par l'Alamo Group.

Une machine de ramassage des crottes de chien comme projet pilote



La ville allemande de Kiel se lance dans la chasse aux crottes de chien, qui représentent une nuisance non-négligeable. Au cours de l'année 2017, l'équipe de nettoyage urbain a en effet collecté pas moins de 500 tonnes de crottes de chien. Pour ce faire, une voiture électrique Renault Twizy a été transformée en petite installation d'aspiration. Cet investissement d'une somme totale d'environ 35.000 euros dispose d'une buse d'aspiration pour les crottes de chien et d'un bac de collecte d'une capacité de 40 litres. De cette façon, il est possible de nettoyer environ 50 km de trottoirs chaque semaine. Cette machine est utilisée là où les balayuses classiques ne peuvent accéder.



Les tout nouveaux NEW HOLLAND T3.50F, T3.60F et T3.70F



Firma Thomas BVBA
Brusselsesteenweg 144
1785 Merchtem
T. (32) 52/372 273
E. info@firmathomas.be
www.firmathomas.be

Nijverheidsstraat 34
8760 Meulebeke
T. (32) 51/709 704



www.newholland.com



Un nouveau transporteur chez Caron



Le constructeur italien Caron a présenté un nouveau transporteur lors du Sima à Paris. Le CTS 110.EU6 atteint une vitesse maximale de 60 km/h.

En tant que châssis nu, ce transporteur pèse 3.300 kg. Avec une benne, il est possible de transporter une charge maximale de 7.000 kg. L'attelage arrière permet quant à lui de tracter une masse maximale de 14.000 kg. Grâce à ses quatre roues directrices, le CTS 110.EU6 est très

maniabale. Le moteur quatre cylindres Common Rail VM R754EU6 développe une puissance de 109 ch. La transmission dispose de 24 vitesses en marche avant et 12 vitesses en marche arrière.



WD 40 pour tous les coins et recoins



Presque tous ceux qui sont concernés par la technique connaissent ou utilisent la fameuse huile WD-40. Grâce au nouveau WD-40 Flexible, la marque équipe sa bombe d'un tuyau métallique flexible qui permet d'apporter cette huile multifonctionnelle aux endroits les plus difficiles d'accès.

Le tuyau est réalisé en métal résistant à l'usure et à la chaleur. Il peut être plié dans la forme que l'on veut et il reste dans cette forme. De ce fait, cette solution convient parfaitement pour lubrifier, protéger, dégripper des pièces coincées ou éliminer des restants de crasses. De ce fait, les pièces, systèmes, pignons, etc... ne doivent plus être démontés pour atteindre les endroits voulus. De plus, on évite ainsi un surdosage et donc un gaspillage du produit.

Un bac de criblage et de broyage combiné



En l'espace de quatre ans, la société Gerlasco a développé un bac de recyclage qui peut s'utiliser en tant que cribleur (pour cribler de la terre par exemple) ou en tant que broyeur.

Depuis 2006, la société Gerlasco vend et loue des bacs cribleurs de la marque finlandaise Allu, et qui sont destinés à équiper des grues ou des chargeurs sur pneus. Entretemps, la société a déjà vendu plus de 3.000 bacs cribleurs, de mélange et de broyage. Cependant, les utilisateurs voulaient disposer de bacs permettant un usage plus multifonctionnel. C'est pourquoi Gerlasco a développé le bac de recyclage au cours des dernières années. Il est alors possible de passer en deux heures de la fonction de criblage à celle de broyage et vice-versa. Une pièce de fixation développée en interne et logée dans le châssis du bac le permet. De ce fait, les pièces d'usure se remplacent également facilement.

KATOUN[®]GOLD

L'herbicide et anti-mousses d'exception



- **Nouvel herbicide de contact**
- **Action très rapide**
- **Origine naturelle**

Egalement agréé en plantes ornementales,
pépinières d'arbres et arbustes

natural & fast

Katoun[®] Gold (10628)P/B - 500 g/l acide
pélagonique est un produit de Belchim Crop
Protection, N.V. Bien lire l'étiquette avant
utilisation.

www.belchim.be

 **BELCHIM**
CROP PROTECTION

Comment remplacer la corde de démarrage de ma tronçonneuse? _____

La corde de démarrage de votre tronçonneuse est cassée.
Nous vous montrons comment la remplacer vous-même et rapidement.

Texte: Peter Menten & Kai Sühlfleisch

Lorsqu'on travaille avec une tronçonneuse et que la corde de démarrage est endommagée ou cassée, il est préférable de la remplacer directement. En principe, l'agent en parc et machines est la personne la plus adaptée pour réaliser cette opération. Mais celui qui est sur un chantier ou dans un bois doit pouvoir tirer son plan. Celui qui dispose de notions de technique peut facilement remplacer l'ancienne corde par une nouvelle, et en peu de temps. Tous les modèles et types de tronçonneuses ne sont pas équipées du même démarreur. C'est pourquoi nous illustrons cette réparation par des images de tronçonneuses Husqvarna et Stihl.



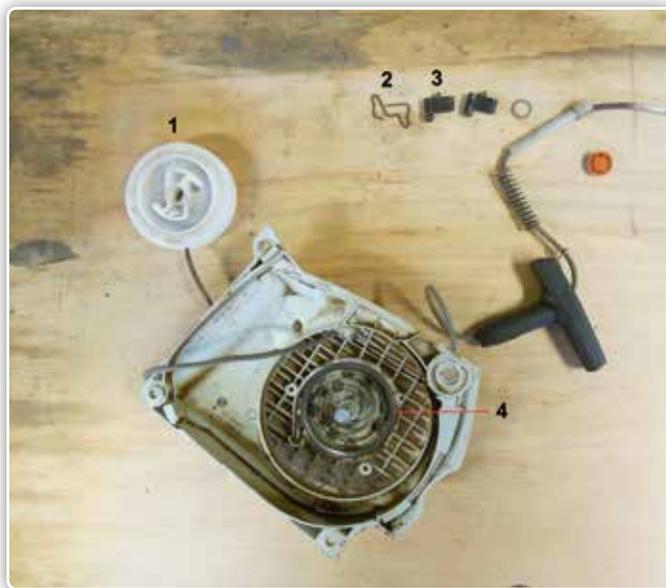
Démonter le couvercle du démarreur

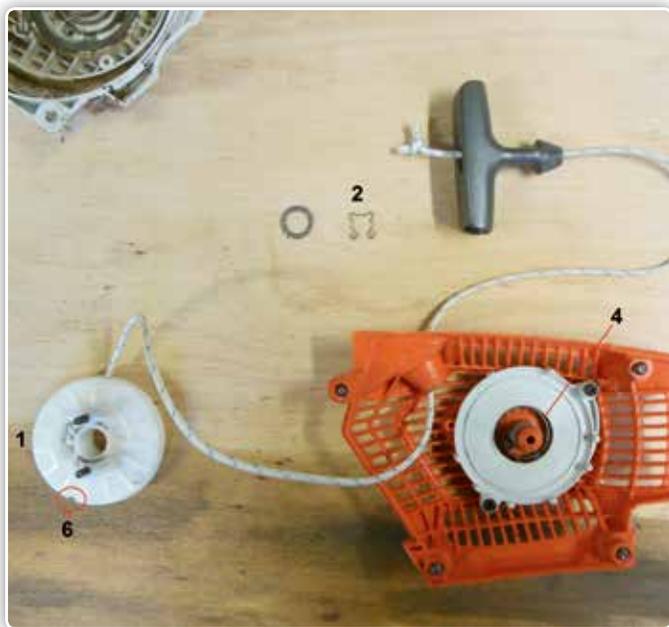
La première chose à faire pour atteindre la corde de démarrage est de démonter le couvercle du démarreur. En fonction du constructeur, il sera également nécessaire de démonter une partie du cœur de la machine. A ce niveau, on observe déjà les premières différences claires entre les constructeurs. La tronçonneuse Stihl est par exemple équipée d'un clapet ouvert (1) qui doit être démonté pour enlever la corde. Chez Husqvarna par contre, tout est intégré dans le rouleau de corde (2).



Desserrer le ressort de démarrage

Cette étape ne sera nécessaire que si la corde de démarrage est endommagée. Si la corde est fissurée ou cassée, le ressort logé dans le compartiment de démarrage sera déjà desserré de lui-même. Pour ce faire, il faut enrouler la corde dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Sur les modèles Husqvarna, il est nécessaire de placer la corde de démarrage en boucle (flèche rouge sur la photo) afin de pouvoir tourner l'enrouleur.





Démonter l'ancienne corde

Après avoir mis le ressort hors tension, on va défaire la broche de sécurité (2) à l'aide d'une pince, de la clé combi ou d'un tournevis. Sur la tronçonneuse Stihl, il faudra également démonter les clapets (3). Ensuite, on va pouvoir remonter la corde enroulée (1) vers le haut à

l'aide de petits mouvements rotatifs. Le ressort (4) apparaît également, et il est utile de le contrôler visuellement. Coupez le noeud dans la corde à hauteur de la poignée de démarrage à l'aide de la pince à tête coupante afin d'enlever l'ancien morceau de corde. Il est alors possible de retirer la poignée et de démonter entièrement la corde.



ÉCO-DURABLES
ULTRA-PERFORMANTES

TEMS FORT

Autoportées Buffalo,
vos bêtes de tonte.

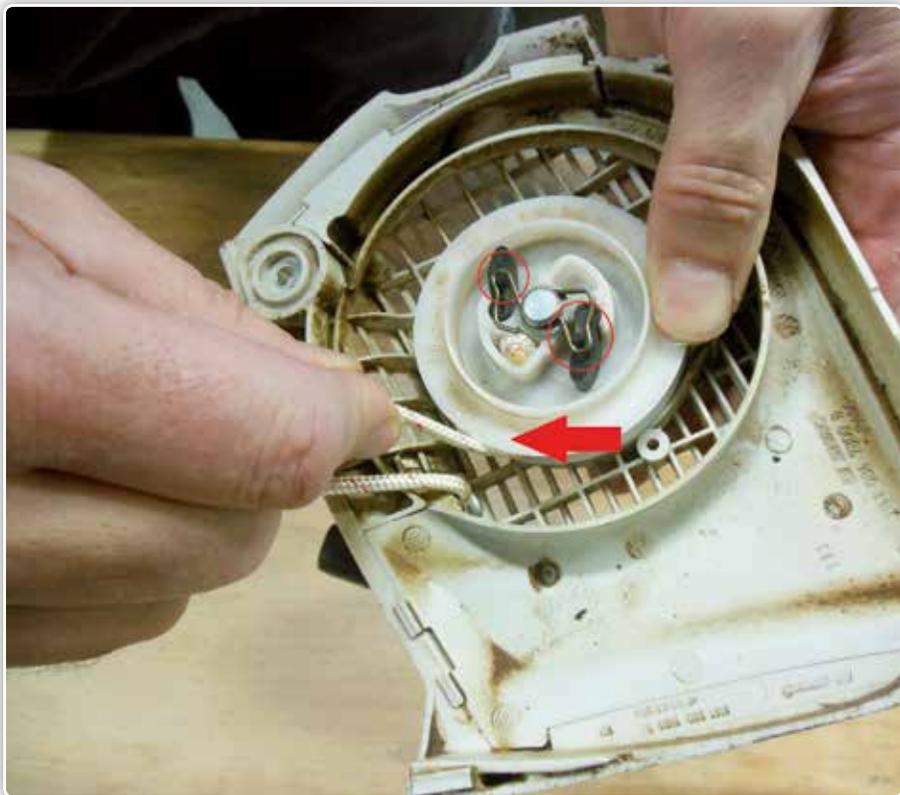
DÉMO GRATUITE
SUR DEMANDE

www.etesia.fr

ETESIA

Enfiler la nouvelle corde

Lorsqu'on enfle la nouvelle corde, on va d'abord monter soit la poignée, soit l'enrouleur. Dans les deux cas, il faut faire attention à ce que la corde soit guidée correctement avant de fixer la deuxième extrémité de la corde. Le noeud à la fin de la corde a pour mission de la maintenir, mais doit aussi limiter la longueur de corde derrière. C'est nécessaire pour éviter le blocage de la corde lors du démarrage. L'enfilage de la corde demande un certain savoir-faire. A ce niveau, il peut être utile de faire fondre les fibres du bout de la corde à l'aide d'un briquet. On peut également utiliser une pince à tête plate ou un tournevis.



Resserrer le ressort de démarrage

Après avoir remonté l'enrouleur dans l'unité de démarrage, il faut à nouveau remonter la sécurité. Sur les tronçonneuses Stihl, il faut faire attention à l'état du nez du clapet (flèche rouge sur la photo).

Ensuite, il faut tourner la corde dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle commence à bloquer. Chez Husqvarna, il faut à nouveau poser la corde en boucle afin de pouvoir y arriver. Il faut ensuite contrôler la tension du ressort. Pour ce faire, il faut enrouler complètement la corde à la main. Lorsque la corde est entièrement déroulée, le disque de démarrage devrait encore pouvoir tourner un quart ou un tiers de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Enfin, il faut remonter entièrement la tronçonneuse et contrôler si toutes les pièces mécaniques tournent et bougent librement. ●



Voici l'outillage nécessaire pour remplacer la corde de démarrage.

- 1) Une clé combi pour ouvrir le couvercle (chez Stihl)
- 2) Une clé Torx et imbus (chez Husqvarna) pour démonter l'unité de démarrage
- 3) Un tournevis à tête plate
- 4) Une pince à tête coupante pour démonter l'ancienne corde
- 5) Une pince à ressorts pour ouvrir les ressorts
- 6) Un briquet pour faire fondre les fibres de la corde
- 7) Une nouvelle corde de démarrage d'une longueur d'environ 1 mètre.

Importateur pour la
Wallonie :

LOISELET
LOCATION - VENTE - SERVICE

Rue des Matelots 70,
7800 Ath
068/26 46 46
www.loiselet.be
info@loiselet.be

Votre collaborateur préféré



GEHL

Vous pouvez toujours compter sur votre chargeuse Gehl, même dans les circonstances les plus ingrats. Nos chargeuses sont disponibles dans toutes les tailles pour tous types de travaux.

olivia.eggen

“PLUS RAPIDE ET PLUS PUISSANT”

#husqvarna550xpmarkII

OLIVIA EGGEN, arboriste professionnel des arbres, Suède

UNE CAPACITÉ DE COUPE QUI FAIT LA DIFFÉRENCE

Découvrez une rapidité d'exécution inégalée grâce à la puissance et à la rapidité de la nouvelle génération de tronçonneuses Husqvarna. En effet, par rapport au modèle concurrent le plus proche, la 550 XP® Mark II offre une capacité de coupe supérieure de 50 %* ce qui vous permet de tailler plus, en moins de temps. Découvrez sur Instagram comment les professionnels utilisent cette puissance novatrice.

Suivez toute l'aventure sur Instagram [#newchainsawgeneration](#)



HUSQVARNA 550 XP® Mark II



Husqvarna
READY WHEN YOU ARE

*Tests réalisés par Husqvarna en 2018, dans un environnement contrôlé, à l'aide d'une Husqvarna 550 XP® Mark II (standard) par rapport à une tronçonneuse 55V MS 263 C-M (standard). Pour de plus amples informations, visitez www.husqvarna.com/FR

Les lampes led permettent d'éclairer de manière optimale. La lumière est agréable pour les yeux et est comparable à la lumière naturelle.

L'éclairage led gagne du terrain

Les lampes led sont plus onéreuses que les lampes classiques, mais sur le long terme, elles ont l'avantage d'offrir une durée de vie plus importante et d'être plus économes en énergie.

Texte: Peter Menten | Photos: constructeurs

De plus en plus de machines sont dotées d'un éclairage led. En 2011, le chiffre d'affaires mondial de l'éclairage led était de 9,7 milliards de dollars, tandis que pour 2020, on prévoit un chiffre d'affaires de 64 milliards de dollars, soit quasiment 7 fois plus. Les lampes led sont des lampes électriques qui utilisent des diodes lumineuses. Elles sont plus onéreuses que les sources de lumière que nous connaissons, mais elles ont cependant deux grands atouts: elles sont très économes en courant et elles ne doivent presque pas être remplacées. Sur les lampes led, il y a même un ralentissement de mise en route, avant qu'elles ne proposent leur intensité lumineuse complète. Les lampes led sont très économes en énergie car, contrairement aux autres techniques d'éclairage, elles transforment la plus grande partie du courant en lumière, et pas en chaleur. Un exemple: une lampe à incandescence de 60 watts produit une intensité lumineuse d'environ 600 Lumen. Par contre, une lampe led qui produit 600 Lumen ne consommera que 8 watts. C'est également pour cela que les lampes led ne chauffent pas et qu'on ne risque donc pas de se brûler les doigts comme avec d'autres lampes.

Pour éclairer les hangars, les terrains de sport et les machines

Les lampes led se rencontrent également de plus en plus souvent dans le secteur des espaces verts. Les lampes led s'imposent en effet petit à petit pour éclairer les hangars, les espaces de stockage, les pistes, les terrains de sport, les jardins ou encore pour servir d'éclairage de travail pour les machines. Lorsqu'il est nécessaire de travailler la nuit, il est important de disposer d'un éclairage optimal, également sur une portée plus longue, et c'est pourquoi on recourt aux phares de travail led. En plus de l'intensité de la lumière, la durée de vie importante est un des atouts principaux des lampes led par rapport aux lampes halogène, par exemple. La durée de vie des lampes led est même parfois plus importante que la durée de vie du véhicule. Si une lampe led devait quand même se révéler défectueuse, il y a un grand inconvénient: il faut alors en effet remplacer la lampe dans son ensemble, avec son armature, car il n'est pas possible de changer uniquement l'ampoule.

Un large spectre de couleurs

Les leds permettent de couvrir un large spectre de couleurs, du blanc chaud jusqu'à la lumière naturelle. Dans le cas de l'éclairage pour



La durée de vie des lampes led est importante. Si une lampe led devait quand même se révéler défectueuse, il faut alors la remplacer dans son ensemble.

les véhicules, il est important que l'éclairage led se rapproche le plus possible de la lumière du jour car les yeux vont alors fatiguer moins vite, ce qui facilite le travail de nuit. La lumière émise par un phare de travail avec une température de couleur à partir de 6.000 Kelvin est comparable à la lumière du jour. Un autre avantage est que la faible consommation de courant permet de brancher plusieurs lampes sans que le générateur ou la batterie n'atteignent leur limite. Les lampes led bénéficient d'une construction très compacte, ce qui facilite leur montage. Il faut cependant faire attention aux coûts lors de l'achat de phares led. Equiper une machine complète représente un montant non négligeable et c'est pourquoi cette technique – en fonction du prix de la machine – sera combinée avec des phares halogène, par exemple. De cette façon, l'ensemble coûtera moins, tout en disposant d'une intensité de lumière suffisante là où c'est nécessaire.

L'avenir de l'éclairage led

Dans le domaine de la technique led, les développements se poursuivent. C'est ainsi que dans le domaine automobile, il existe les solutions basées sur la technologie led Matrix. De ce fait, le chauffeur peut rouler avec un éclairage led allumé en permanence, et sans que les chauffeurs arrivant en sens inverse ne soient éblouis. La technique led offre par ailleurs davantage de possibilités en ce qui concerne le design des véhicules. Il suffit de regarder le design des tracteurs et machines modernes pour s'en rendre compte. ●



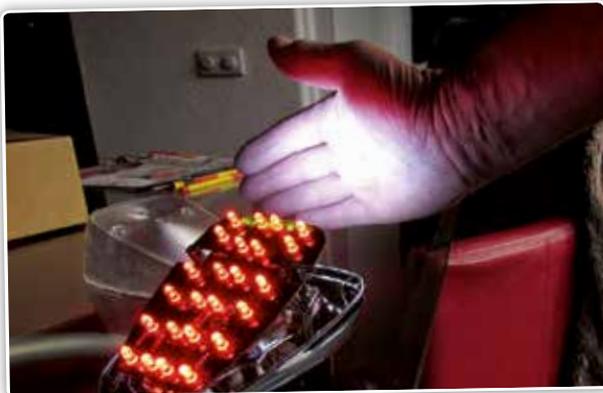
L'éclairage public recourt aussi de plus en plus à la technique led.



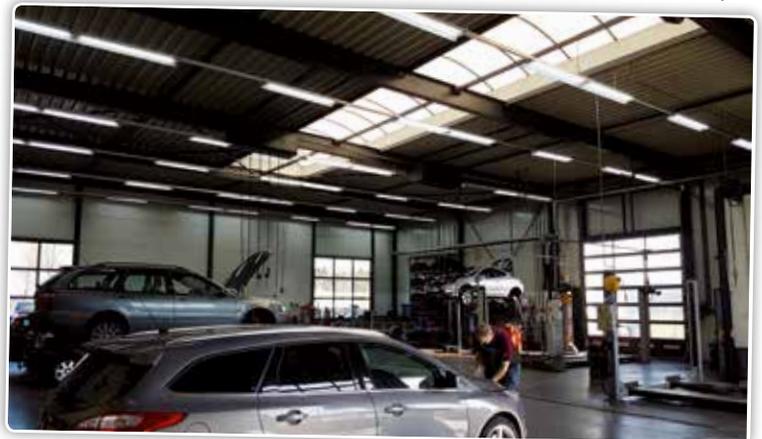
Les lampes led bénéficient d'une construction très compacte, ce qui facilite leur montage sur un véhicule.



La lumière émise par un phare de travail avec une température de couleur à partir de 6.000 Kelvin est comparable à la lumière du jour.



Les lampes led ne chauffent pas et on ne risque donc pas de se brûler les doigts comme avec d'autres lampes.



En tant qu'éclairage pour les hangars et espaces de stockage.



Overseeder 1275



Speedseed 1600

Firma Thomas BVBA
 Brusselsesteenweg 144
 1785 Merchtem
 T. (32) 52/372 273
 E. info@firmathomas.be
 www.firmathomas.be

Nijverheidsstraat 34
 8760 Meulebeke
 T. (32) 51/709 704

Redexim 
 www.redexim.com



La mini-pelle Yanmar Vio 12

Au cours de l'hiver dernier, nous avons eu l'opportunité de tester la nouvelle mini-pelle Yanmar Vio 12. Au cours d'une des nombreuses journées pluvieuses de l'hiver, nous avons utilisé cette machine d'un poids de 1,2 tonne pour creuser une dalle et pour effectuer quelques travaux de démolition. Entre les averses de pluie, nous avons également testé cette mini-pelle lors de travaux de terrassement et de nivellement.

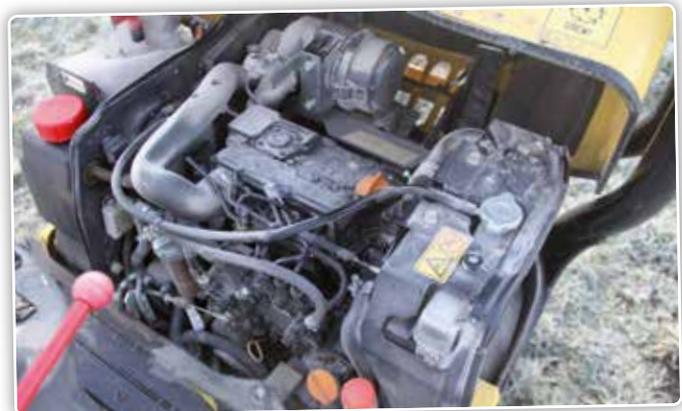
Texte et photos: Peter Menten

La Vio 12 est une mini-pelle maniable de 1,2 tonne qui est équipée d'un moteur Yanmar développant 12,5 ch à 2.000 tours/min. Elle dispose d'un train de chenilles extensible et réglable en continu de 83 à 100 cm. La partie supérieure du châssis ne dépasse pas une largeur de 83 cm. Notre machine était équipée d'un arceau de sécurité qui a pour effet d'augmenter quelque peu la largeur hors-tout.

Au travail

La machine comporte un levier de sécurité qui empêche de commander les fonctions hydrauliques par inadvertance, lors de l'accès à la plate-forme de conduite, par exemple. Il est nécessaire d'activer ce levier afin de pouvoir démarrer le moteur.

Une largeur inférieure aux chenilles de 83 cm signifie que cette mini-pelle passe facilement par la plupart des accès. Une fois au travail, il est intéressant d'écarter les chenilles au maximum afin de renforcer la stabilité. La lame niveleuse comporte deux parties articulées et commandées mécaniquement. En élargissant au maximum les chenilles et la lame niveleuse, la stabilité est encore renforcée, par exemple pour les travaux de démolition ou avec la flèche à sa portée maximale. Dans ce dernier cas, la hauteur de déversement est de 2,37 m. Comme des machines de ce calibre sont souvent utilisées pour des travaux de démolition, la stabilité est un argument important. Avec une longueur de châssis inférieure de 144 cm, la Vio 12 se distingue dans cette classe de poids, et cela contribue également à augmenter la stabilité. Nous avons remarqué qu'avec des chenilles écartées de



En principe, le capot moteur s'ouvre entièrement, mais l'arceau de protection de l'opérateur doit alors être replié.

1 mètre, la machine tournait plus facilement sur place et sur un sol meuble, en comparaison avec la largeur de travail la plus étroite de 83 cm.

Les joysticks gauche et droit sont placés de manière ergonomique à côté du siège, ce qui permet de travailler pendant de longues périodes sans avoir mal aux poignets. Contrairement à un modèle de pelle plus grand, le chauffeur a davantage l'habitude de se reposer sur ses poignets et c'est pourquoi le placement ergonomique est une bonne chose. Le constructeur renseigne une force d'arrachement de 13,7 kN et cela se ressent; cette machine est très puissante pour sa taille. La force de traction du bras est de 5,6 kN.

Yanmar a équipé la Vio 12 de deux pompes à pistons qui débitent chacune 11 litres/min à 2.000 tours/min moteur. A un régime de

1.250 tours/min, le débit combiné est de 13,8 litres/min. Nous avons travaillé tout un temps dans un espace relativement fermé, et il est alors intéressant de réduire tant que possible le régime moteur, d'une part pour le bruit, mais également pour les gaz d'échappement. Comme le débit hydraulique est suffisant, la Vio 12 permet de travailler rapidement dans toutes les conditions. La combinaison de deux fonctions ne se fait pas au détriment de la vitesse de travail. Sur ce type de mini-pelle, il est normal de changer régulièrement d'accessoire. Le système de changement rapide d'Arden Equipment permet de gagner du temps. Il suffit en effet de déverrouiller l'accessoire, de changer de bac et on est reparti.

Accessibilité et compacité

L'accessibilité et la compacité sont deux critères difficiles à combiner. En ce qui concerne l'accès à la plate-forme de conduite, les mini-pelles compactes ne disposent pas de beaucoup de possibilités pour agrandir l'espace. Cependant, Yanmar a réussi à construire une mini-pelle compacte qui est à la fois stable et qui laisse suffisamment d'espace pour les jambes. Le petit arceau de sécurité jaune à l'avant permet de soutenir les genoux. L'espace pour accéder à la plate-forme est suffisant, même pour les personnes de grande taille. Le levier des gaz est placé à hauteur du genou gauche du chauffeur, ce qui pose parfois problème. Pour accélérer, il faut tirer le levier vers le chauffeur. Dans ce cas, le chauffeur peut parfois heurter ce levier avec la jambe gauche sans le vouloir.

Le moteur se trouve en-dessous du siège. Le capot s'ouvre d'une seule pièce. En principe, l'accès peut être entièrement libéré, mais l'arceau de protection de l'opérateur doit alors être replié. Tous les points de contrôle pour l'entretien sont facilement accessibles lorsque le capot moteur est ouvert, en ce compris le réservoir à carburant d'une capacité de 12 litres. Par ailleurs, tous les flexibles et les points de liaison sur le châssis sont montés de manière adéquate et bien finis. Toutes les conduites hydrauliques sont protégées par une robuste gaine en métal, et les espaces où la terre pourrait s'accumuler restent limités.

Les caractéristiques techniques de la Vio 12

Poids	1220 kg
Largeur	83 à 100 cm
Hauteur	225 cm
Profondeur de fouille	195 cm
Force d'arrachement bras / godet	570 / 1400 (kgf)
Puissance	12,5 ch
Hydraulique	Pompe à pistons 2x 11 litres
Vitesse d'avancement	2,1 km/h
Pivotement de la flèche	50° vers la gauche/90° vers la droite
Pression au sol	0,26 kg/cm ²
Garde au sol	14 cm
Réservoir à carburant	12 litres
Niveau de bruit	88 dBA



La largeur minimale de cette mini-pelle est de 83. L'arceau de sécurité dépasse de quelques centimètres à gauche et à droite. Cela peut être un désavantage lorsque chaque centimètre compte.



La console de commande: tout est à portée de main et le petit arceau de protection à l'avant permet de reposer ses genoux.



Le système de changement rapide permet de gagner du temps. Il suffit en effet de déverrouiller l'accessoire, de changer de bac et on est reparti.



Comme des machines de ce calibre sont souvent utilisées pour des travaux de démolition, la stabilité est un argument important.

Le dumper à chenilles Cormidi C60

Cela fait près de 25 ans que le constructeur italien Cormidi développe des dumpers à chenilles. Grâce à la combinaison d'un look au design industriel, d'une construction robuste et d'un confort d'utilisation élevé, Cormidi a développé des machines robustes et bien adaptées à nos conditions de travail.

Texte et photos: Peter Menten

La société Cormidi a été fondée en 1995 par les 4 frères du même nom à Roccadaspide, dans le sud de l'Italie. La société développe et construit des mini-dumpers et des chargeurs à châssis fixe sur chenilles. Au cours de ses 25 années d'existence, la société a déposé pas moins de 44 brevets.

Un train de chenilles confortable

Le train de chenilles est propre à Cormidi et est doté d'une suspension qui permet de suivre les ondulations du terrain afin d'assurer des déplacements plus stables et confortables. A l'avant, les chenilles ont été étudiées afin de pouvoir surmonter les obstacles sans problèmes. Les petites bordures ou d'autres obstacles sont surmontés sans problèmes et sans que la machine ou l'opérateur ne soient déstabilisés. Les chenilles ont une largeur de 18 cm et s'adaptent de manière souple aux contours du sol. Le Cormidi C60 a un poids à vide de 628 kg et une charge utile de 600 kg, et dispose de deux gammes d'avancement pour une vitesse maximale de 3,6 km/h. Ce dumper est doté d'un frein de parking mécanique qui permet de le bloquer sur une pente. Cormidi décline ce dumper en 4 versions: la bennette basse, la bennette basse avec pelle de chargement, le modèle à vidange surélevée et le même modèle avec pelle de chargement. Pour ce test, nous avons travaillé avec le modèle à déchargement surélevé.

L'ensemble est animé par un moteur essence Honda de 9 ch qui dispose de suffisamment de puissance pour gravir une pente ou un tas avec la bennette remplie ou encore pour manoeuvrer sur un terrain



Les chenilles ont été étudiées afin de pouvoir surmonter les obstacles sans problèmes.

humide. Le C60 que nous avons testé était doté d'un système de vidange surélevée qui permet de passer plus facilement au-dessus du bord d'un conteneur ou d'une petite remorque. Un autre avantage de ce système de vidange surélevée est de pouvoir réaliser un tas plus haut en vidant des bricailons, du sable ou un autre produit au même endroit, plutôt que de réaliser plusieurs petits tas. Le volume à plat de la bennette est de 250 litres.

Le système hydraulique est alimenté par une pompe à engrenages d'un débit de 16 litres, ce qui se révèle amplement suffisant pour vider la bennette en quelques secondes, et à un régime moteur faible, même en vidant en hauteur.

Sur cette machine, une attention particulière a été portée à l'ergonomie. Les leviers de commande sont bien regroupés au centre de la console de commande et peuvent se commander à l'aide d'une seule main. De



La combinaison d'un look au design industriel, d'une construction robuste et d'un confort d'utilisation élevé.

ce fait, l'opérateur peut se tenir à l'aide de l'autre main, ce qui renforce la sécurité. Depuis la plate-forme arrière, l'opérateur dispose d'une bonne vue d'ensemble sur le travail. Cette plate-forme peut être repliée pour les manoeuvres serrées.

En résumé, ce dumper sur chenilles est une aide précieuse pour alléger le travail d'un entrepreneur de jardin ou d'un maçon. La machine est construite pour le travail qu'elle doit effectuer et donne satisfaction en ce point. Elle peut être facilement chargée à l'aide d'une mini-pelle et cette façon de travailler permet d'augmenter la capacité de travail dans les endroits difficiles d'accès. La seule chose que nous voudrions changer sur ce C60 est la distance de déversement. Pour des produits comme du sable stabilisé ou de la chape, c'est nécessaire afin de vider entièrement la bennette. Certainement lorsque ce dumper à chenilles n'est pas parfaitement à plat.

Les données techniques

Cormidi C60	
Moteur	Honda GX 270 de 9 ch
Pompe hydraulique	Pompe à engrenages de 16 litres
Longueur x largeur x hauteur	167 x 69,5 x 113 cm
Largeur aux chenilles	72,2 cm
Vitesse d'avancement maxi.	3,6 km/h (2 gammes)
Charge utile	600 kg
Volume de la bennette (à plat)	250 litres
Poids à vide	628 kg



Les leviers de commande sont bien regroupés au centre de la console de commande et peuvent se commander à l'aide d'une seule main.



Grâce à son poids de 628 kg, ce dumper se transporte sur une petite remorque.



L'avantage de ce système de vidange surélevée est de pouvoir réaliser un tas plus haut en vidant des bricailons, du sable ou un autre produit au même endroit, plutôt que de réaliser plusieurs petits tas. La visibilité est bonne.

Une signature contestable?



Vous concluez un contrat important pour livrer des marchandises et effectuer des travaux chez un client. Mais après quelques semaines, votre client estime que le contrat n'est pas valide parce qu'aucune mention n'a été faite de la formulation 'Lu et approuvé'! Cela signifie-t-il que, en tant que vendeur ou fournisseur, vous devez toujours mentionner ces mots sur votre contrat avec un client? Que dit la loi à ce sujet?

La signature d'un contrat

Une 'convention' a pour but de répondre à la volonté de deux personnes ou plus dans le but de créer, de modifier ou de faire disparaître des engagements.

Le point de départ est qu'il y a une pleine 'liberté contractuelle' qui existe. On peut convenir n'importe quoi, avec qui on veut, ce qu'on veut et quand on veut. Dans la mesure où certaines lois ou réglementations ne sont pas affectées.

Ce qui est important lors de la rédaction d'un contrat, c'est qu'il soit valable, ce qui en pratique n'est pas toujours le cas! Toutefois, les articles 1109 et suivants de notre code civil déterminent que quatre conditions doivent être remplies.

Tout d'abord, il doit y avoir une **autorisation** entre les parties. Les deux parties contractantes doivent donc donner leur consentement à toutes les dispositions relatives au contrat.

Les parties qui concluent un contrat doivent **donner leur consentement**. Cela signifie que normalement toutes les personnes ont la capacité juridique, à moins que par exemple elles soient mineures (elles sont jugées inaptes selon notre législation).

Le contrat doit également comporter un **objet**. Cela implique que les parties s'engagent à donner, à faire ou à ne pas faire. Cet objet doit être quelque chose qui est possible, peut exister efficacement et qui est déterminable.

En fait, chaque partie doit savoir à quoi elle s'engage. En outre, l'objet doit également être **légal** ce qui signifie qu'il ne doit pas être contraire à l'ordre public ou à la moralité!

Tout cela démontre clairement que les parties elles-mêmes peuvent conclure un contrat et qu'elles ne sont pas obligées de consulter un notaire ou un avocat pour conclure un contrat valide.

Une fois que les parties sont d'accord, elles font de préférence un contrat écrit précisant clairement ce qu'elles ont exactement convenu. Une fois ce contrat daté et signé, ce contrat est valable et s'applique en tant que loi entre les parties concernées.

Donc, gardez à l'esprit que si vous mettez quelque chose sur le papier, même s'il s'agit d'un sous-verre, qu'on le signe, qu'on le date, etc... on peut en effet déterminer qu'il s'agit d'un accord valable!

Plus tard, la signature signée peut être l'objet de contestations et la personne qui l'a placée peut considérer que sa signature n'est pas valide parce qu'il n'y a pas la mention 'Lu et approuvé' qui a été mentionnée! Mais... Normalement, cette affirmation n'a aucun sens et le client ne réussira pas à le faire en vertu de son contrat!

Existe-t-il des exceptions?

Oui, il y en a en effet! En effet, un arrêté royal du 9 juillet 2000 relatif à l'indication des données essentielles et des conditions générales de vente sur le bon de commande des véhicules automobiles neufs, prévoit une exception. Cela signifie que lorsque vous achetez une nouvelle voiture (ce sont les véhicules qui n'ont pas encore été immatriculés), il est obligatoire de mentionner les mots 'Lu et approuvé'.

Il s'agit d'une disposition de l'article 3 du présent AR, qui stipule qu'au recto du formulaire de commande, les données essentielles du contrat de vente doivent être indiquées. Cela inclut, entre autres choses, le fait que la signature du vendeur et de l'acheteur doit être précédée par la **Déclaration manuscrite en entier: 'Lu et approuvé'**.

Une autre exception se trouve également dans la Loi sur le crédit à la consommation (une loi du 12/6/1991). L'article 14 de la présente loi stipule que le contrat de crédit est conclu par la signature de toutes les parties contractantes. En outre, dans le cas d'une ouverture de crédit, le consommateur doit avoir sa signature précédée de l'indication du montant du crédit: 'Lu et approuvé pour... euros à crédit.'

Notre conseil

Pour qu'un client veuille engager la responsabilité de son contrat de cette manière n'est pas possible (sauf dans certains cas), mais aussi avec des conditions sur par exemple le verso de votre bon de commande! Mentionnez sur la première page que le client a pris note de ces termes et conditions, de sorte que vous êtes couvert s'il essaie de faire le difficile plus tard!

Solange Tastenoye - www.solangetastenoye.be

Pour un conseil juridique par téléphone:

tél: 0902/12014 (€1,00/min)

Conseil personnalisé uniquement sur rendez-vous, tél: 013 / 46 16 24

PUISSANT ET ÉCONOMIQUE



MEGA PROF

Le MEGA PROF est la solution idéale pour tous ceux qui recherchent un broyeur multi-végétaux puissant. Avec sa technologie brevetée de broyage ELIET, il se révèle efficace et polyvalent à la fois.

Cet outil extrêmement puissant, qui affiche un poids inférieur à 750 kg, est très facile à entretenir et s'inscrit comme un précurseur en matière d'écologie.

Le MEGA PROF est la nouvelle norme du marché pour les professionnels de parcs et jardins de demain.

ÉCONOME : Le MEGA PROF est équipé d'origine du système révolutionnaire ECO EYE™.

Cette technologie détecte les moments où la machine est cours de broyage. Dès que la machine est non-productive, son régime moteur est automatiquement ramené en mode ralenti. Sur base annuelle, ce système permet non seulement de réaliser des économies de carburant impressionnantes, mais aussi de limiter l'empreinte écologique de la machine.



<750
kilogramme



Kubota Diesel

PUISSANT : Avec son puissant moteur Turbo Diesel Kubota de 33 cv combiné au principe de broyage unique ELIET, le MEGA PROF vous offre un rendement incroyable, avec une capacité atteignant 15 cm d'épaisseur. Afin d'exploiter pleinement cette capacité de broyage, une attention particulière a été accordée au confort et à l'ergonomie de l'admission. Non seulement pour traiter de branches grandes et larges, mais aussi et surtout pour traiter des volumes importants et variés de déchets de coupe.



Vous voulez essayer le Mega Prof ?

C'EST POSSIBLE ! L'équipe ELIET est tous les jours « On Tour », sur la route, et se rendra avec plaisir chez vous pour tester une machine Eliet avec vous.



Demandez votre démo personnelle sur

www.elietontour.eu



ELIET®

ELIET EUROPE NV | 056 77 70 88 | INFO@ELIET.EU | WWW.ELIET.EU


MADE IN BELGIUM

PIVABO, LA RÉFÉRENCE DANS L'ENTRETIEN DES ESPACES VERTS



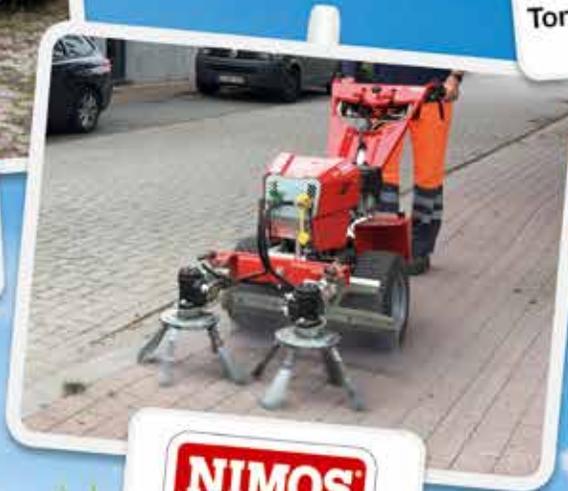
KERSTEN

Brosse verticale
Vertibrush



MURATORI M

Tondeuse à fléaux lourde
MT 26



NIMOS

Moustique -HA à
double brosses



**CATALOGUE
2019**

DEMANDEZ-LE VIA
INFO@PIVABO.BE !

PIVABO
MACHINES POUR JARDIN, PARC & ENVIRONNEMENT



PIVABO BVBA | KAMPSTRAAT 20 | B-8500 KORTRIJK
T +32 (0)56 51 52 50 | F +32 (0)56 53 19 34 | E info@pivabo.be

DÉCOUVREZ NOTRE GAMME COMPLÈTE:

WWW.PIVABO.BE